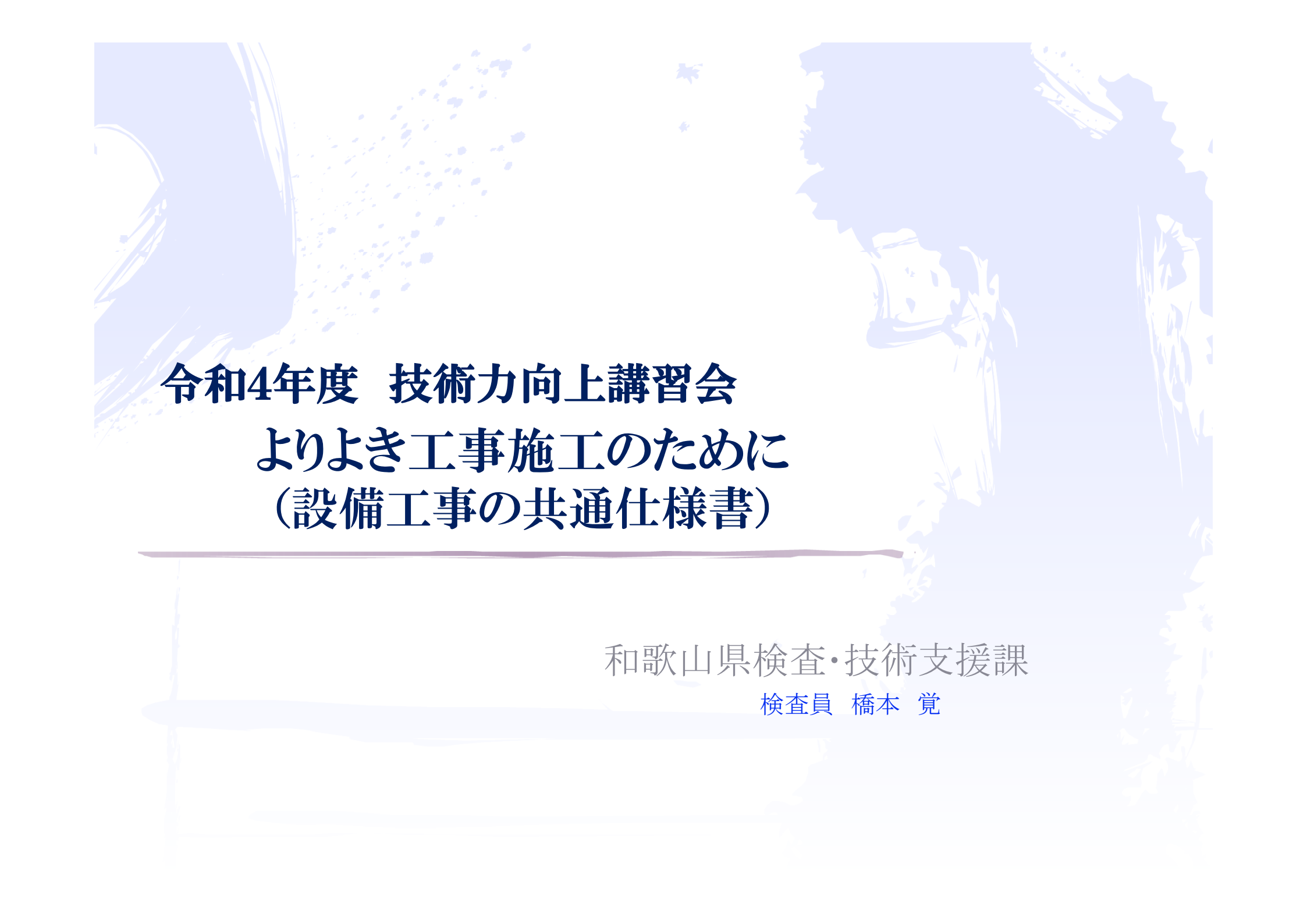




令和4年度 技術力向上講習会 よりよき工事施工のために (設備工事の共通仕様書)

和歌山県検査・技術支援課

検査員 橋本 寛

基礎知識

建設工事とは

建設業法

第2条 この法律において「建設工事」とは、**土木建築に関する工事**で別表第一の上欄に掲げるものをいう。

別表第一

土木一式工事、建築一式工事、電気工事、管工事、塗装工事、防水工事、電気通信工事・・・22・（29工種）

基礎知識

営繕工事とは

営繕とは、「建築物の営造と修繕」のことをいい、**建築物の新築、増築、改築、修繕、模様替等の工事**を指します。

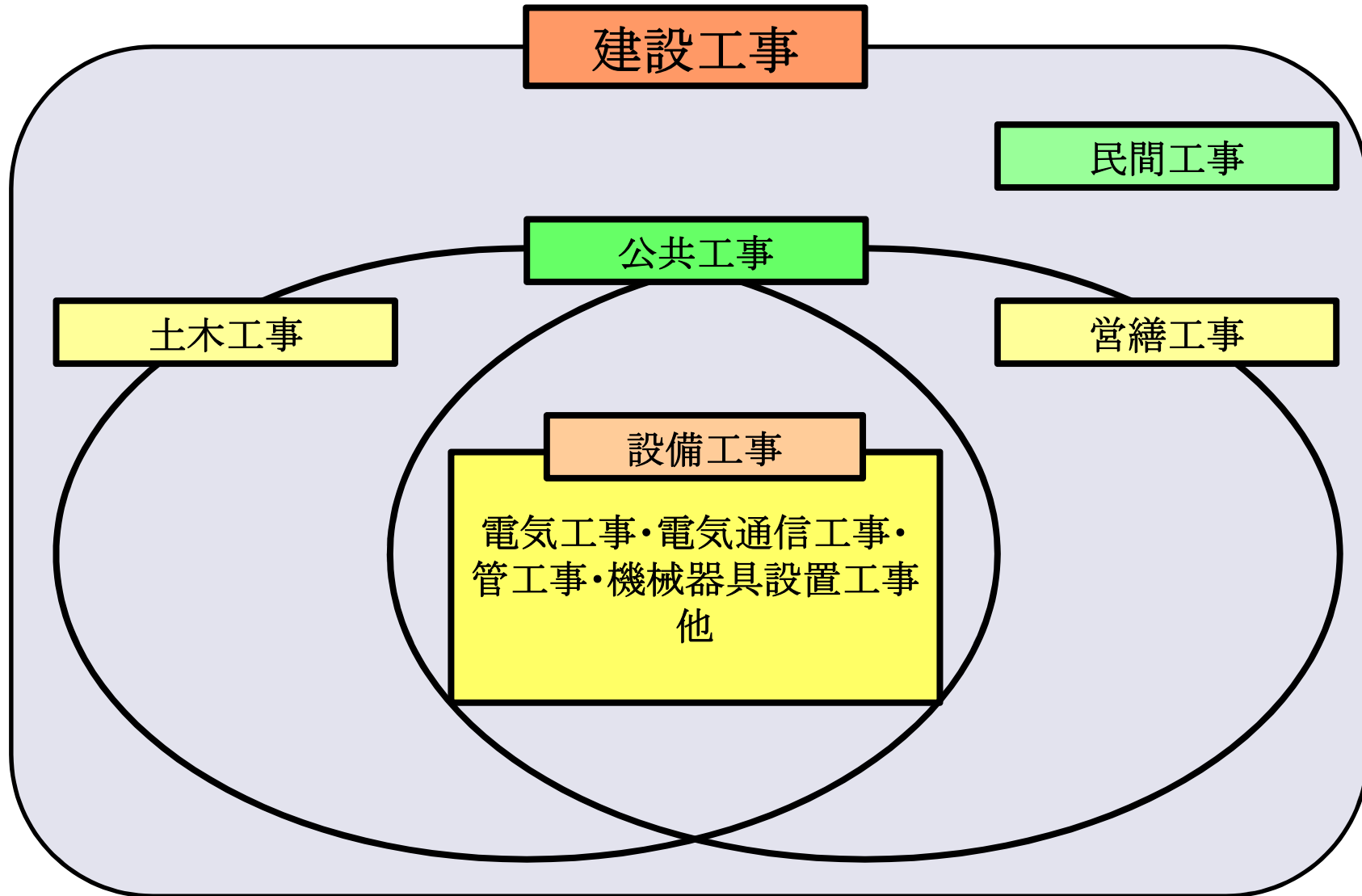
※参考

和歌山県営繕工事事務規程

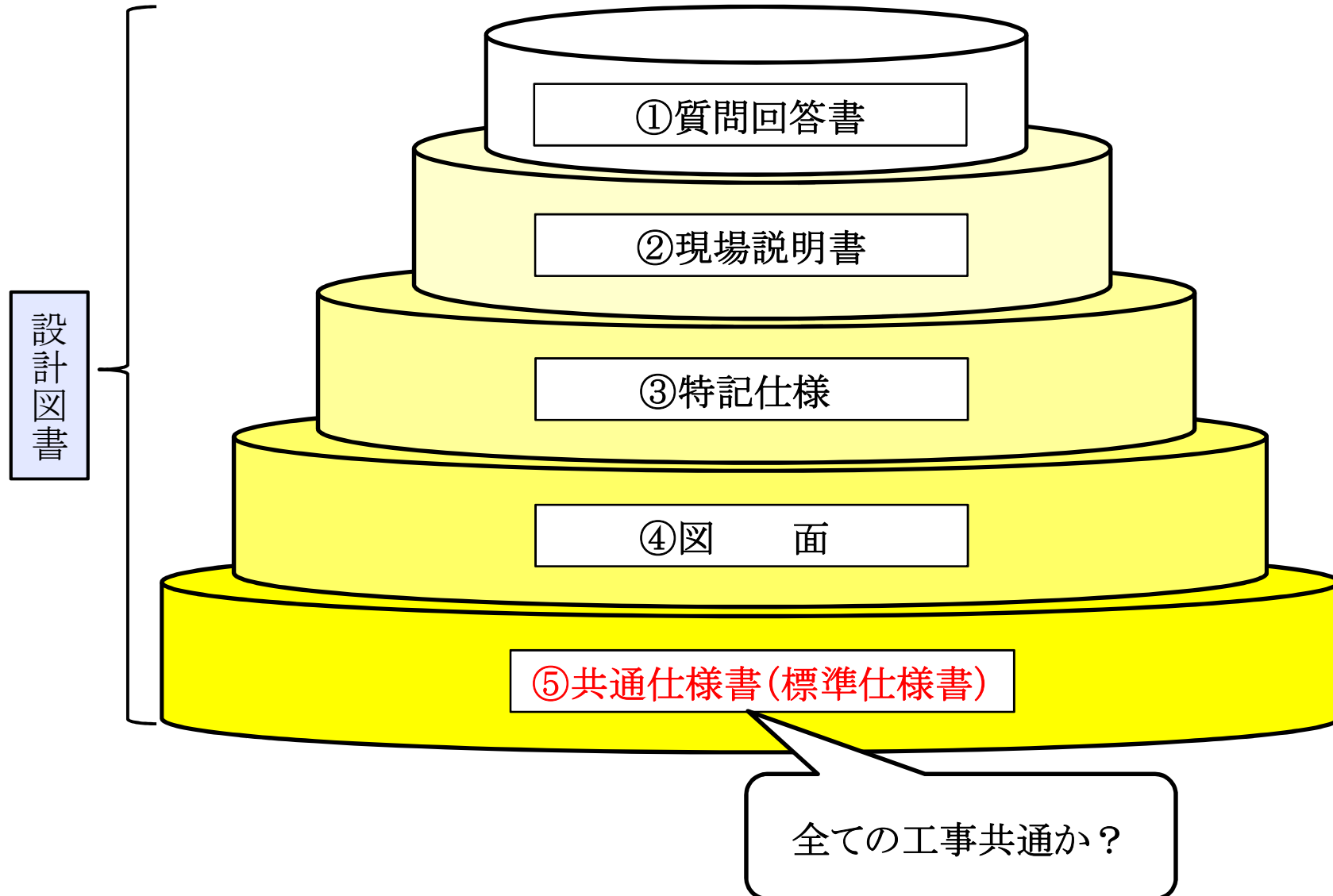
第2条 公共建築課又は建設部において施行する営繕工事は、県有の建築物(附帯設備を含む。以下同じ。)の建築工事(維持修繕工事を含む。以下同じ。)又は県が受託した建築物の建築工事とする。

【以下省略】

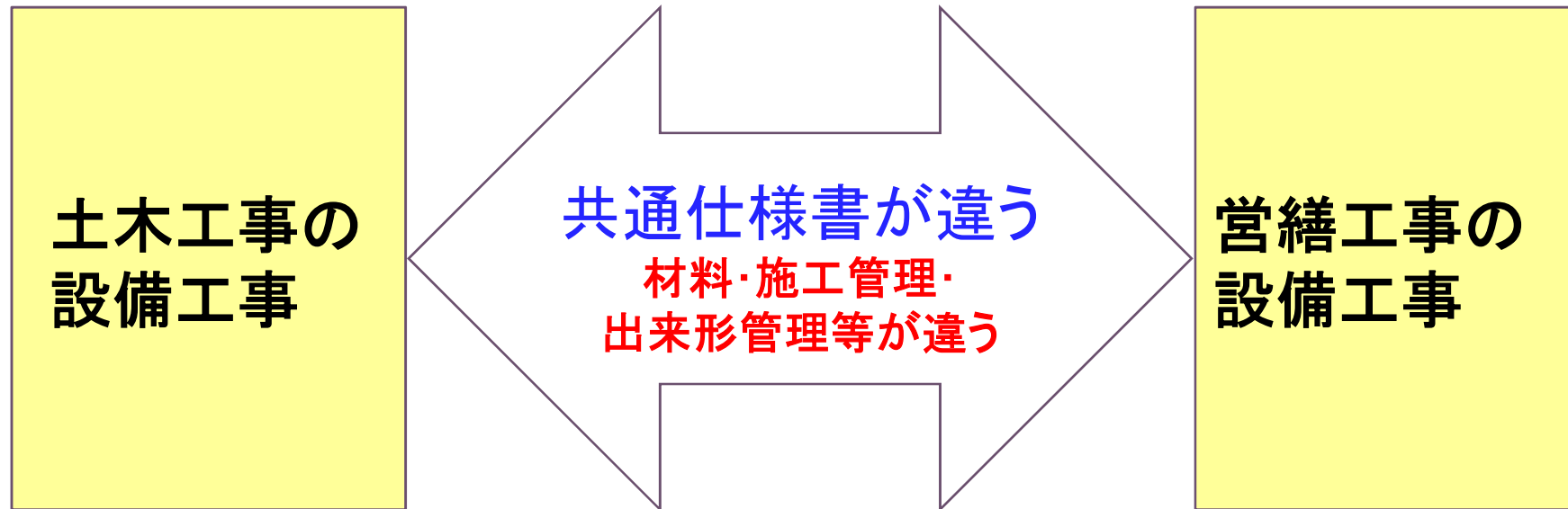
設備工事の発注



設計図書の構成(優先順位)



共通仕様書は共通でない？



設計図書に書かれている共通仕様書

土木工事の設備工事での共通仕様書

1. 電気設備工事・電気通信設備工事

国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室

- ① 電気通信設備工事共通仕様書
- ② 電気通信設備工事施工管理基準及び規格値(案)

2. 機械設備工事

国土交通省総合政策局公共事業企画調整課

- ① 機械工事共通仕様書(案)
- ② 機械工事施工管理基準(案)

営繕工事の設備工事での共通仕様書

1. 電気設備工事

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

- ① 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)
- ② 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)

2. 機械設備工事

国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

- ① 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
- ② 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編)

両共通仕様書での主な相違点

1. 分電盤及び制御盤等の板厚
2. ヒューズ類の予備品
3. 耐震施工
4. 合成樹脂管の配管
5. 照度測定の実験

1. 分電盤及び制御盤等の板厚

工事工種	土木工事の電気、機械設備工事	営繕工事の電気、機械設備工事
共通仕様書	- 電気通信設備工事共通仕様書 - 機械工事共通仕様書(案)	- 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) - 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
分電盤等の板厚	(電気通信設備工事共通仕様書) 1.6mm以上の鋼板または1.2mm以上のステンレス鋼板 (機械工事共通仕様書(案)) 屋内用自立型 1) 扉に器具付 扉3.2(3.0)、天井板・底面板1.6(2.0) 2) 扉に器具なし 扉2.3(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・コントロールセンター形 扉1.6(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・屋内・屋外スタンド形 扉2.3(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・屋外用自立形 扉3.2(3.0)、天井板・底面板1.6(2.0) ・壁掛形 扉1.6(2.0)、天井板・底面板1.6(2.0) など (注)()内はステンレス鋼を使用した場合	- 正面の面積0.1㎡以下の場合 1.0mm以上の鋼板または0.8mm以上のステンレス鋼板 - 正面の面積0.1㎡を超え0.2㎡以下の場合 1.2mm以上の鋼板または1.0mm以上のステンレス鋼板 - 正面の面積0.2㎡超過の場合 1.6mm以上の鋼板または1.2mm以上のステンレス鋼板

2. ヒューズ類の予備品

工事工種	土木工事の電気、機械設備工事	営繕工事の電気、機械設備工事
共通仕様書	- 電気通信設備工事共通仕様書 - 機械工事共通仕様書(案)	- 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) - 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
ヒューズ類の予備品	分電盤ごとに現用数の100%	現用数の20%とし、種別及び定格ごとに1組以上

3. 耐震施工

工事工種	土木工事の電気、機械設備工事	営繕工事の電気、機械設備工事
共通仕様書	- 電気通信設備工事共通仕様書 - 機械工事共通仕様書(案)	- 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) - 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
耐震施工 耐震据付基準	- アンカーボルトの選定 「各種合成構造設計指針・同解説」 ((一社)日本建築学会) - 設備により重要度区分が3段階に分類 ※電気通信設備工事共通仕様書 令和4年3月版より条文追加 - 耐震対策及び各種設備等の落下防止対策を行うものとし、施工方法を施工計画書に記載するものとする。 - アンカーボルトについては、作業手順及び管理方法を記載した作業手順書を提出するものとする。	- アンカーボルトの選定 「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」 ((一財)日本建築センター) - 設計用水平震度及び設計用鉛直震度は特記による - 施設の用途により特定と一般に分類 - 目的により重要機器と一般機器に分類

4. 合成樹脂管の配管

工事工種	土木工事の電気、機械設備工事	営繕工事の電気、機械設備工事
共通仕様書	- 電気通信設備工事共通仕様書 - 機械工事共通仕様書(案)	- 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) - 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
合成樹脂管の露出配管	耐候性のないものは直接太陽光線が当たる場所に施工してはならない	温度変化による伸縮性を考慮して、直線部が10mを超える場合は、適切な箇所に伸縮カップリングを使用する
合成樹脂管のコンクリート埋込配管	管をバインド線、専用支持金具などを用いて1.5m以下の間隔で鉄筋に結束し、コンクリート打ち込み時に容易に移動しないようにする	・PF管、CD管 管をバインド線、専用支持等を用いて1.0m以下の間隔で鉄筋に結束し、コンクリート打ち込み時に移動しないようにする ・硬質ビニル管 管を鉄線、バインド線等で鉄筋に結束し、コンクリート打ち込み時に移動しないようにする なお。配管時とコンクリート打設時の温度差による伸縮を考慮して、直線部が10mを超える場合は、適切な箇所に伸縮カップリングを使用する

5. 照度測定の実験

工事工種	土木工事の電気、機械設備工事	営繕工事の電気、機械設備工事
共通仕様書	- 電気通信設備工事共通仕様書 - 機械工事共通仕様書(案)	- 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) - 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編)
照度測定の実験	必須 性能の確認方法として輝度または照度測定を原則とする (道路照明施設設置基準)	非常用の照明装置は必須 一般照明は、特記による

最後に

- その工事における共通仕様書、関連する諸規定等を確認する。
- 現在の法律や規制に照らし、発注仕様通り施工できるか確認する。
- 発注仕様と関係法令、規制等に疑問がある場合、事前に発注者と協議する。