

設計業務の進め方

1. 設計業務の流れ
2. 設計業務のポイント

静岡県交通基盤部設備課

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

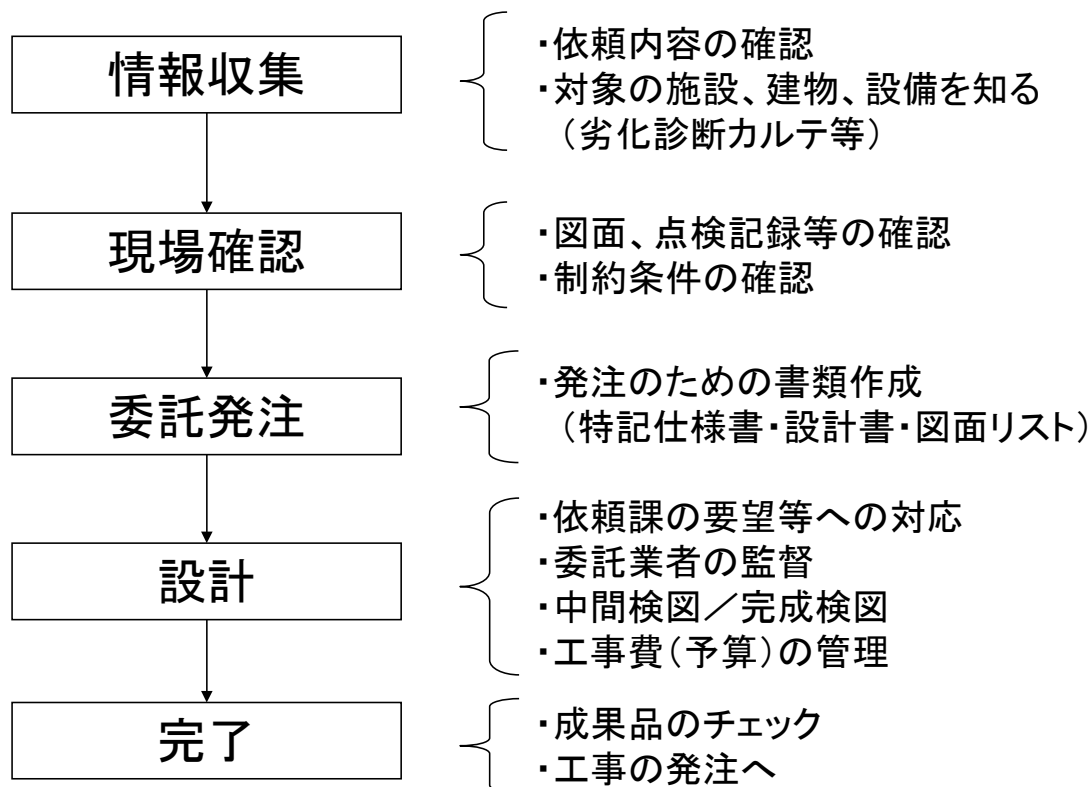
静岡県交通基盤部

1. 設計業務の流れ

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

設計業務の流れ



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

情報収集～現場確認 (委託発注前後)

- ・既存図面の確認(CADデータor紙図面)
- ・法定点検(消防、電気・・・)の報告書を確認する
- ・撤去品はアスベストやPCBを含有していないか(完成図、建設年度、目視)
- ・排水接続先の桝のレベルは想定と合っているか
- ・付随する設備で、同時に改修した方が良い設備がないか←見落としがち
- ・空調設置に伴い受変電設備の改修が必要か(方式の検討)
- ・機器の搬入、搬出ルートは確保できるか
- ・工事の施工時期、順序に制約はないか(制約条件に合った工事計画)
- ・改修に伴って必要となる追加の切り廻し工事、仮設工事はないか
- ・事故防止のため、地下埋設物・躯体埋込み配管等の調査
- ・停電、断水等の影響調査
- ・支障となる備品、植栽等の有無、撤去や移設の必要性調査
- ・ハザードマップの確認(津波、浸水、内水等)

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

設計

設計に関する代表定期的な基準類

- ・各種法令(建築基準法、消防法etc)
- ・設計理念(営繕)
- ・建築設備計画基準・設計基準(国交省)
- ・公共建築工事標準仕様書(国交省)
- ・エコロジー建築設計指針(営繕)
- ・設備地震対策ガイドライン(営繕)
- ・長寿命化設計ガイドライン(営繕)
- ・静岡県建築工事積算基準等(交通基盤部)
- ・建築物における電気設備の浸水対策ガイドライン(国交省)

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

設計～完了

設計成果品のチェック

○図面

検図での是正を確認

中間検図 完成検図の1月半前を目安、積算前

完成検図 完成の2週間前を目安

○積算

工事費内訳書、積算数量算出書、見積書・見積検討資料

営繕工事積算チェックマニュアルに基づく確認

- | | | |
|--|---|-------|
| <ul style="list-style-type: none"> ・数量算出チェック ・積算数量調書チェック ・単価資料等チェック | } | 違算に注意 |
|--|---|-------|

○各種資料

概略工程表、納期の確認

○電子納品

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

2. 設計業務のポイント

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

営繕業務初級研修(設備)

2. 設計業務のポイント

工事発注後に困らないために・・・

- (1) 材質、仕様に不明確な点はないか
「特記仕様書、図面、設計書に不整合はないか」
- (2) 現場のおさまりは適切か
「発注図面のとおり現場を施工することが出来るか」
- (3) 地下埋設物、躯体埋込み配管等の事故防止
「既設埋設配管、躯体埋込み配管等はないか」

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

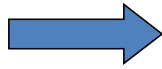
静岡県交通基盤部

設計業務のポイント

工事発注後に困らないために・・・

＜設備課の取り組み＞

(1) 仕様の確認



完成前に見積、仕様、数量(機器もの)に特化したチェック(担当とは別の職員)

(2) 現場のおさまり



完成検図前に、図面を持って現場で確認(担当及び主任監督員)

(3) 現場事故防止



地下埋設物・躯体埋込み配管等の事故防止マニュアル 営繕版(中部地方整備局)に基づき調査、立会、確認(主任・総括監督員及び重点対策担当者)

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

資料5

令和4年度 営繕業務初級研修(設備)

工事の進め方

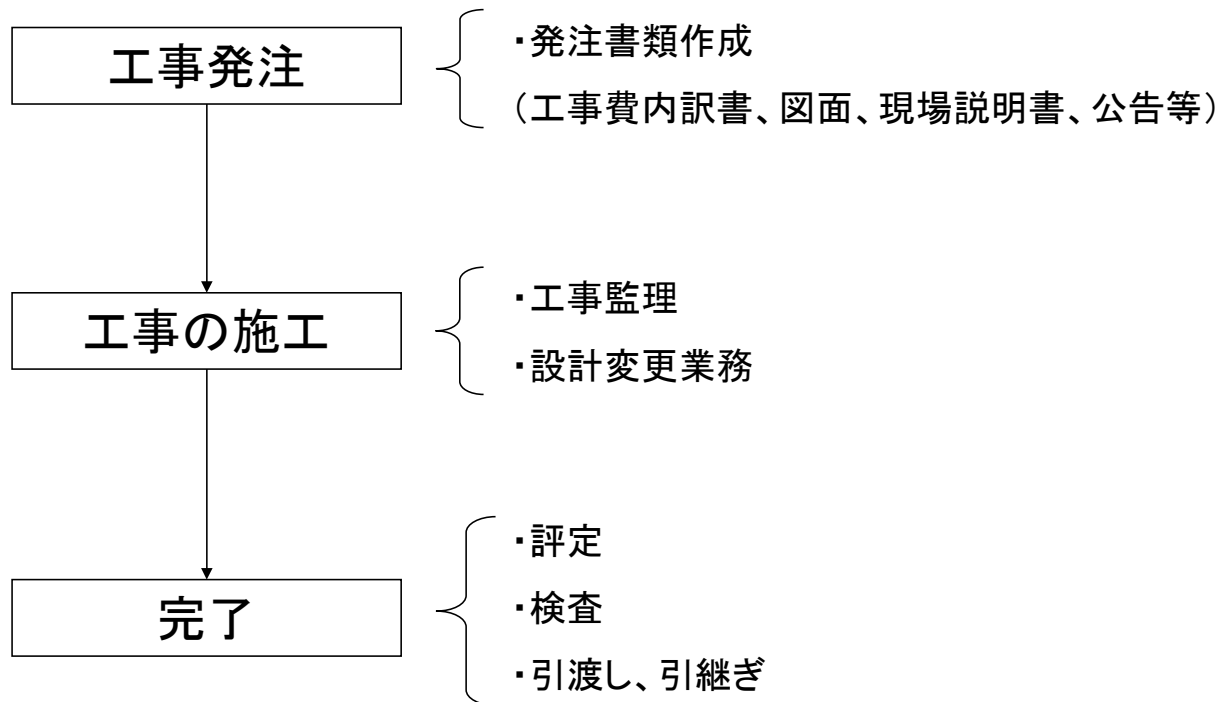
1. 工事の流れ
2. 工事監理のポイント

静岡県交通基盤部設備課

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

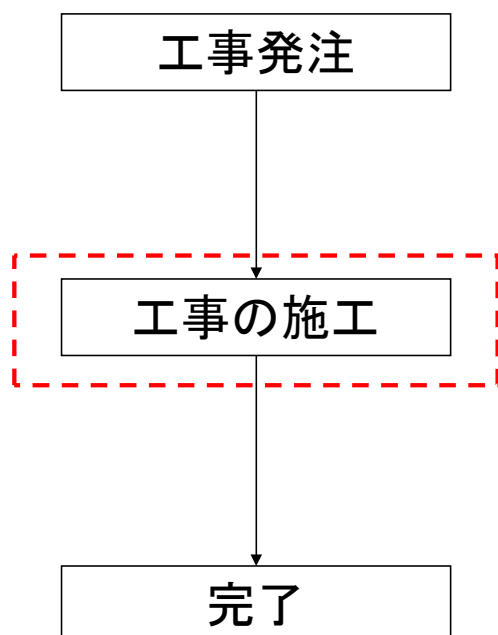
1. 工事の流れ



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

1. 工事の流れ



① 工事監理

⇒ 工事監理に関する基準類

代表的な基準類

- 各種法令(建築基準法、消防法等)
- 静岡県建設工事監督要領(交通基盤部)
- 静岡県建設工事執行規則(交通基盤部)
- 公共建築工事標準仕様書(国交省)
- 電気・機械設備工事監理指針(国交省)

契約図書

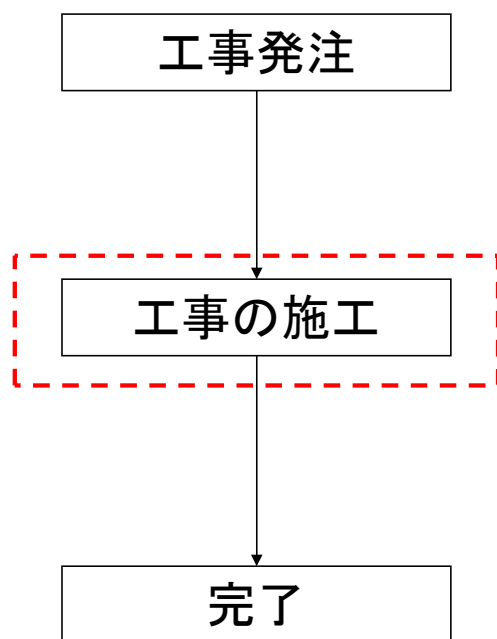
質問回答書、現場説明書、特記仕様書
図面、標準仕様書、工事契約約款etc

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

1. 工事の流れ

① 工事監理 ⇒ 監督の業務



静岡県建設工事執行規則及び静岡県建設工事監督要領別記「監督業務の内容」による

1 契約履行の確保...契約図書の内容、施工体制の把握、施工計画書の受理、契約図書に基づく指示承諾、受注者への指示

2 品質・出来形の確保...材料検査、施工立会等

3 工程に関する監督...関連工事との調整、工程把握及び工事促進の指示

4 契約担当者への報告...部分使用、出来形確認

5 その他...建設副産物の適正処理の確認、事故対応、検査申請、成績評価、検査立会

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

工事監理(定例会及び分科会)



定例会: 週に1回程度の全体打合せ
(建築・電気・機械等の全工事合同)



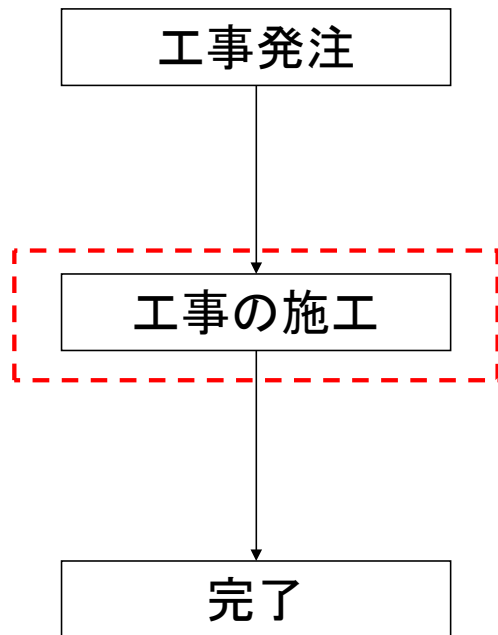
受注者、設計事務所、
主管課、監督員...

分科会: 電気・機械それぞれで打合せ

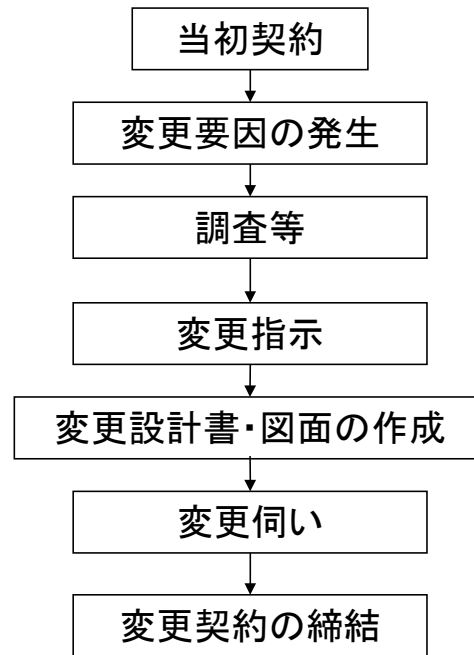
いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

1. 工事の流れ



② 設計変更業務 ⇒ 変更契約の締結

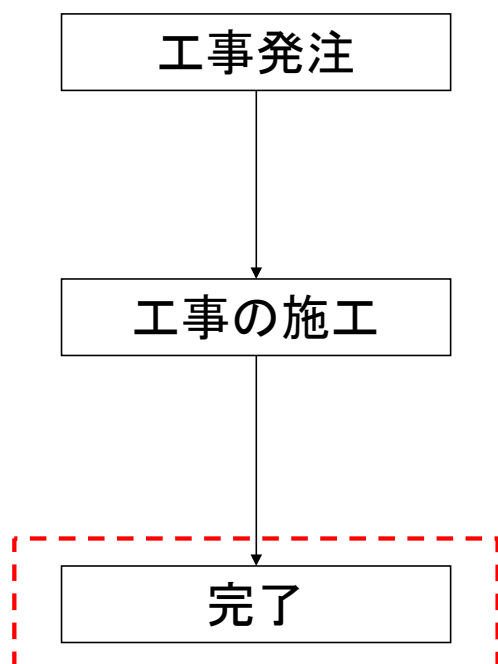


設計変更事務処理要領
設計変更ガイドライン

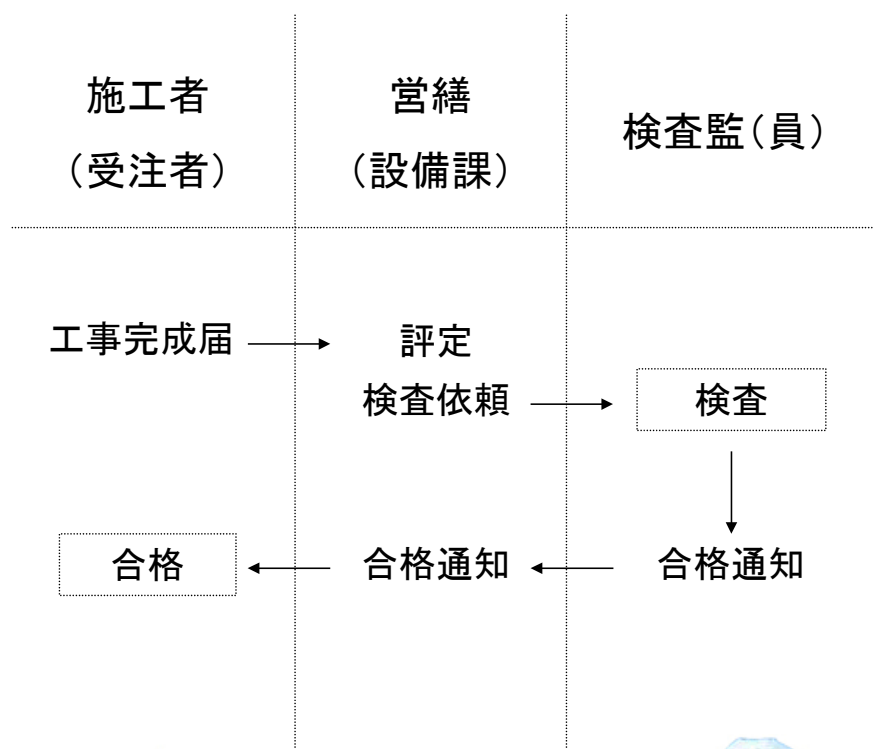
いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

1. 工事の流れ



① 検査 ⇒ 検査・完成

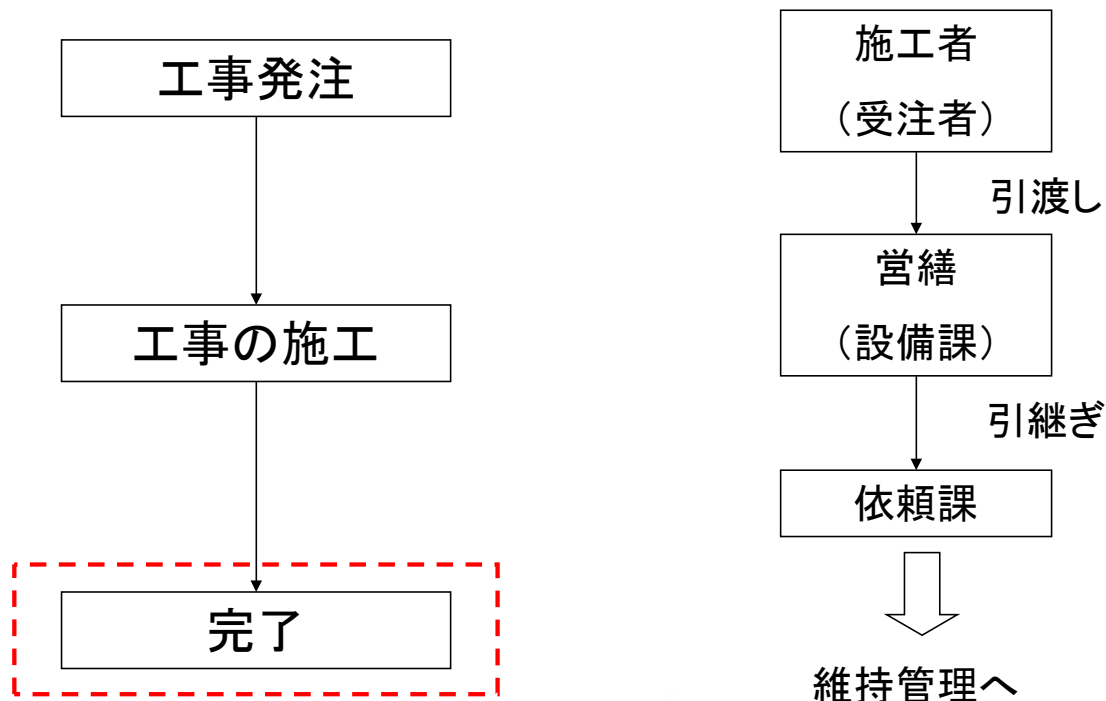


いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

1. 工事の流れ

② 引渡し、引継ぎ



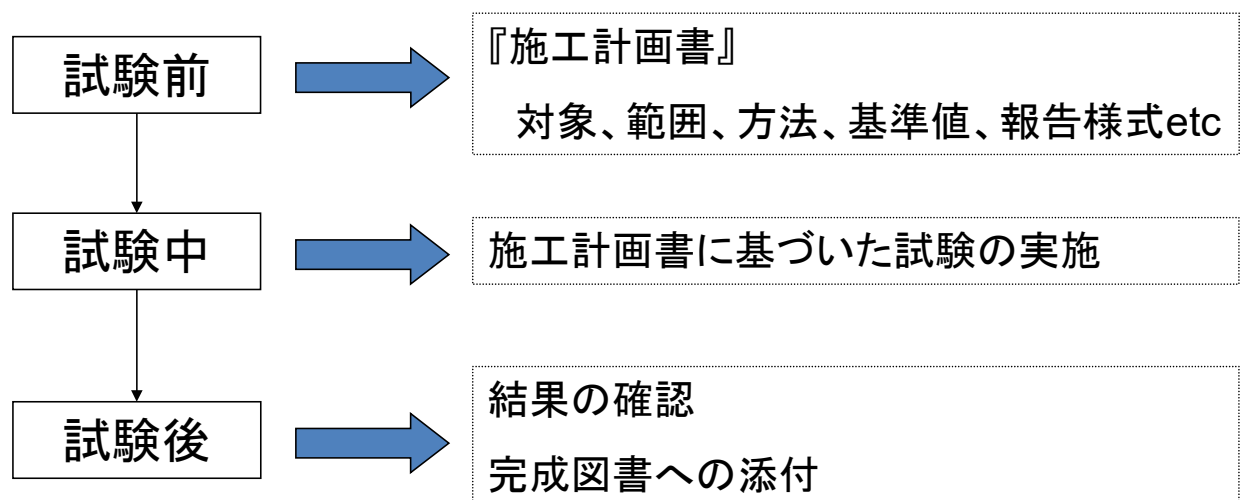
いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

2. 工事監理のポイント

① 竣工後に困らないために・・・

(1) 試験(試運転)の実施、記録の整理



- ・不具合が生じた際の責任の明確化
- ・経年変化の把握

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

2. 工事監理のポイント

①竣工後に困らないために・・・

(2) 取り付け方法の確認



- ・どのような資材を使ってどのような取り付け方法で
- ・施工図、納入仕様書、各種計算(耐震等)の確認

いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

2. 工事監理のポイント

②工事は契約行為

(1) 公共建築工事標準仕様書の構成(電気)

第2編 電力設備工事

第1章 機材

工事に使用すべき資機材の仕様を規程(JIS等)



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

2. 工事監理のポイント

②工事は契約行為

(1) 公共建築工事標準仕様書の構成(電気)

第2編 電力設備工事

第2章 施工

資機材の取り付け方法等、試験の内容等を規定



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

2. 工事監理のポイント

②工事は契約行為

(2) 公共建築工事標準仕様書の構成(機械)

第2編 共通工事

第2章 配管工事 — 第1節 配管材料～第3節 計器その他

配管関連資機材の仕様を規程(JIS等)



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部

2. 工事監理のポイント

②工事は契約行為

(1) 公共建築工事標準仕様書の構成(機械)

第2編 共通工事

第2章 配管工事 — 第4節 配管施工の一般事項～第9節 試験

配管の敷設、接合、付属品の取り付け方法等、
試験の内容等を規定



いっしょに、未来の地域づくり。New Public Engineering for SHIZUOKA

静岡県交通基盤部