720×500

項目	特記事項

舗装工事

① 路床

路床の材料 (22.2.2)(22.2.3)

種別	材料	厚さ(mm)
⊙盛土	・Ａ種 ⊙Ｂ種 ・Ｃ種 ・Ｄ種 ・建設汚泥から再生した処理土	⊙図示 ・
・遮断層	・川砂，海砂又は良質な山砂(75μmふるい通過量10%以下) ・	・図示 ・
・フィルター層	・川砂，海砂又は良質な山砂(75μmふるい通過量６%以下) ・	・図示 ・

試験

砂の粒度試験 ※行わない ⊙行う (22.2.3)

路床土の支持力比(CBR)試験 ※行わない ⊙行う (22.2.5)

路床締固め度の試験 ※行わない ⊙行う (22.2.5)

② 路盤

路盤の厚さ ※図示 ・ (22.3.2)

路盤材料 ・砕石クラッシャラン ・クラッシャラン鉄鋼スラグ (22.3.3)(表22.3.2)

※再生クラッシャラン ・図示 ・

締固め度試験 ・行う (22.3.5)

③ アスファルト舗装

アスファルト舗装の構成及び厚さ ※図示 ・なし (22.4.2)

アスファルト ※再生アスファルト ・ストレートアスファルト ・ (22.4.3)

骨材 ・道路用砕石 ※アスファルトコンクリート再生骨材 ・ (22.4.3)

加熱アスファルト混合物等の種類 (22.4.4)(表22.4.6)

区分	種類
表層	⊙密粒度アスファルト混合物 (13) ・細粒度アスファルト混合物 (13)
基層	⊙粗粒度アスファルト混合物 (20)

シールコート ・行う ※行わない (22.4.5)

アスファルト混合物等の抽出試験 ⊙行う ※行わない (22.4.6)

舗装の平たん性 ※通行の支障となる水たまりを生じない程度 ・ (22.4.2)

④ コンクリート舗装

コンクリート舗装等の厚さ (22.5.2)(表22.5.1)

舗装の種類	部位	舗装の厚さ(mm)
⊙コンクリート舗装	⊙車道部	※150 ⊙図示 ・
	⊙歩道部	※ 70 ⊙図示 ・
・転圧コンクリート舗装	・車道部	※150 ・図示 ・

コンクリート舗装等に使用するコンクリート (22.5.3)(表22.5.2)

部位	設計基準強度(N/mm2)	所要スランプ(cm)	粗骨材の最大寸法(mm)	
⊙車道部	※24 ・	※15 ・	砂利の場合	⊙25 ・40
			砕石の場合	⊙20 ・25
⊙歩道部	※18 ・	※15 ・	砂利の場合	※25 ・
			砕石の場合	※20 ・

早強セメント ・使用する ※使用しない (22.5.3)

注入目地材料の種別 ※低弾性タイプ ・高弾性タイプ (22.5.3)(表22.5.3)

転圧コンクリートの工法 ※図示 ・ (22.5.4)

目地の種類 ※表22.5.4による ・図示 (22.5.4)

目地の構造 ※図22.5.1による ・図示 (22.5.4)

コンクリート版厚さの試験 ・行う ※行わない (22.5.6)

5 カラー舗装

(22.6.2)(表22.6.1)

舗装の種類		部位	基層の厚さ	カラー舗装の厚さ(mm)
加熱系	※アスファルト混合物	・車道部(基層なし)		・50 ・
	・石油樹脂混合物	・車道部(基層あり)	・50	・30 ・
	・	・歩道部		・30 ・
常温系	・樹脂系混合物	・車道部		・5～10 ・
	・ニート工法	・歩道部		・3～5 ・
	・塗布工法			・1程度以下 ・

舗装厚さの許容差 ※22.4.2(c)による

加熱系混合物に添加する材料 ・着色骨材(材質：)・自然石(材質：)

結合材に石油樹脂を使用する場合の顔料の添加量 (22.6.4)

樹脂系混合物，ニート工法及び塗布工法の配合等 (22.6.4)

6 透水性アスファルト舗装

舗装の厚さ(mm)（車道部） ※50 ・ (22.7.2)

舗装の厚さ(mm)（歩道部） ※30 ・

舗装の平たん性 ※著しい不陸がないもの ・ (22.7.2)

アスファルト混合物の抽出試験 ・行う ※行わない (22.4.6)(22.7.6)

7 排水性アスファルト舗装

(22.8.2)

区分	種類	材料	厚さ(mm)
表層	・排水性舗装用アスファルト混合物 ・	・ポリマー改質アスファルトⅡ型 ・	※図示 ・ ・40
基層	・加熱アスファルト混合物等(密粒アスファルト混合物) ・	・再生アスファルト ・ストレートアスファルト	※図示 ・ ・50

舗装の平たん性 ※著しい不陸がないもの ・ (22.7.2)(22.8.2)

アスファルト混合物の抽出試験 ・行う ※行わない (22.4.6)(22.8.6)

8 ブロック系舗装

仕上り面の平たん性 ※22.8.2(b)による (22.9.2)

・コンクリート平板舗装 (22.9.2)(22.9.3)

種類	寸法(mm)	厚さ(mm)	目地材	表面加工	備考
※普通平板(N)	※300角	・30	※砂	⊙研ぎ出し	
⊙透水平板(P)	・	※60	・モルタル	・洗い出し	
・保水性平板(M)		・80		・たたき出し	

⊙インターロッキングブロック舗装 (22.9.2)(22.9.3)

種類	厚さ(mm)	曲げ強度(N/mm2)	品質(色彩，表面加工)
※普通ブロック(N)	車道部 ※８０	※５．０	※標準品
・透水性ブロック(P)	歩道部 ※６０	※３．０	⊙図示
・保水性ブロック(M)			

・舗石舗装

種類	寸法(mm)	厚さ(mm)	施工方法	備考
※小舗石(花こう岩) ・	・	・80 ・	・うろこ張り ・	

⑨ 砂利敷き

種別 通路 ※Ａ種 ・Ｂ種 (22.10.2)(表22.10.1)

建物周囲その他 ・Ａ種 ※Ｂ種 ⊙図示

植栽及び屋上緑化工事

① 植栽地の確認等

土壌の水素イオン濃度(ｐＨ)試験 ※行わない⊙行う (23.1.3)

水溶性塩類(ＥＣ)試験 ※行わない⊙行う (23.1.3)

② 植栽基盤の整備

(23.2.2)(23.2.3)(表23.2.1)(表23.2.2)

植栽	樹高(m)	工法	有効土層の厚さ(cm)	雨水の排水	整備範囲
⊙樹木	12以上	※Ａ種	※100 ・120 ・150	・暗きょ排水	・葉張り部分
	７以上～12未満	⊙Ｂ種	※ 80 ・100	・開きょ排水	※植栽部分
	３以上～７未満	・Ｃ種	※ 60 ・ 80	⊙排水層	・図示
	３未満	・Ｄ種	※ 50 ・ 60	・縦穴排水	
※芝，地被類		※Ｂ種 ・	※ 20 ・	・	※植栽部分 ・

③ 植え込み用土

※現場発生土の良質土○客土(真砂土) (22.2.3)

④ 土壌改良材

土壌改良材の種類(図示) (23.2.2)(23.2.3)

施工箇所 ※植栽範囲 ・図示

使用量 植栽基盤面積１㎡あたり(L) ・図示

⑤ 植樹

樹種，寸法，株立数等 ※図示 (23.3.2)

⑥ 支柱材

材料 ※加圧式防腐処理丸太材 ○真竹 ⊙地下埋設型（鋼製防錆処理品） (23.3.2)

形状 ※図示 (23.3.3)

⑦ 幹巻き用材料

・幹巻き用テープ ・わら及びこも (23.3.2)

8 芝張り

種類 ・コウライシバ ・ノシバ (23.4.2)

工法 平地（※目地張り ・べた張り ） (23.4.3)

法面（※べた張り ・べた張り ）

⑨ 新植，移植樹木，芝等の枯補償の期間

※引渡しの日から１年 (23.3.4)(23.3.6)(23.4.7)

1節 一般事項

⑩ 23.1.1 適用範囲 ［置換］

a. この章は、樹木、芝張り、吹付けは種及び地被類の植栽工事並びに屋上緑化工事壁面緑化工事に適用する。

⑪ 23.1.3 植栽地の確認等 ［付加］

a. 土の硬さ及び透水性の試験 ※行う ・行わない

1)土の硬さ及び透水性の試験は、原則として次による。

土の硬さ 長谷川式土壌貫入試験又は山中式土壌硬度試験

透水性 長谷川式現場透水試験

2)試験は、植栽予定地の面積100㎡内ごとに1箇所を標準とし、調査場所は監督職員の指示による。

3)試験は、植樹の直前に行い、試験報告書を提出し、監督職員の承諾を受ける。

12 23.1.4 調査・事前検討 ［追補］

a. 植栽材料の調達に先立ち、あらかじめ市場調査を行い、材料調達計画書を提出し、監督職員の承諾を受ける。計画書には、高木・中木・低木の形姿が分かる全体写真又はビデオ映像を添付する。

13 23.1.5 樹木・地被類等の検査 ［追補］

a. 次に示す樹木材料は、栽培地にて検査を行い、検査記録を提出して監督職員の検査を受ける。

・高木 (・すべて ・)

・中木 (・すべて ・)

・低木 (・すべて ・)

・地被類 (・すべて ・)

・芝 (※すべて ・)

b. 監督職員の指示により、栽培地での監督職員の検査を、検査記録の確認及び材料の現場搬入後の確認による検査に代えることがある。

⑭ 23.1.6 樹木の配植 ［追補］

a. 樹木は、あらかじめ木杭等を所定の位置に立て、主要な見付け方向・傾き具合等に留意して配植のバランスや取合い調整を行い、監督職員の承諾を受ける。

⑮ 23.1.7 引渡し ［追補］

~~a. 引渡しに当たり、植栽樹木等の維持管理方法及び年間管理スケジュールを取りまとめた維持管理計画書を作成して監督職員に提出し、1.7.7による取扱説明と引渡しを行う。~~

2節 植栽基盤

⑯ 23.2.2 植栽基盤一般 23.2.3 材料 23.2.4 工法 ［付加］

b. 工法D種以外の工法で、現状地盤高と計画地盤高が同一でない場合は、計画地盤から有効土層とする。また、計画地盤高が現状地盤より高い場合は、計画地盤高まで植込み用土で盛土を行う。

［付加］c. 透水性雨水排水設備

・設置する(・暗きょ ・開きょ ・排水層 ・縦穴排水 ・設計図による)

⊙設置しない

1)材料

フィルター材 ・単粒度砕石4号

透水シート ・不織布(吸出し防止シート)

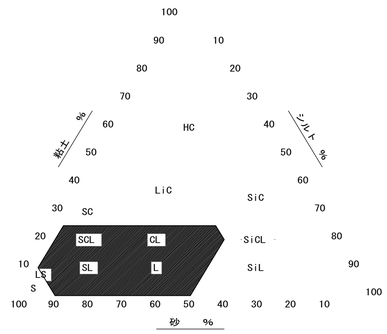
d. 植込み用土

※客土(※黒土 ⊙真砂土 ・山砂) ・現場発生土の良質土

1)客土の品質基準及び試験方法は、都市再生機構編集「基盤整備工事共通仕様書施工関係基準」(平成16年版)による。

2)現場発生土の良質土を使用する場合は、次表と三角図による。

	項目	基準値	試験方法
1	粒径組成	三角図表表示内	JIS A 1204(土の粒度試験方法)及び国際土壌学会法(土性三角図表に表示)
2	れき含有量	40W/W%以下	2mmふるい上試料
3	飽和透水係数	10^{-6} m/s以上	定水位法又は変水位法
4	有効水分保持量 pF1.8～3.0	60～80L/m³以上	吸引法及び遠心法
5	pH(H_2O)	5～7	ガラス電極法
6	塩基交換容量	6cmol(+)/kg以上	セミミクロン・ショレンベルジャー法
7	腐植含有量	50g/kg以上	チューリン法又はCNコーダー法
8	全窒素含有量	1.8g/kg以上	ケルダール法又はCNコーダー法



e. 土壌改良材

※使用する(※バーク堆肥50L/㎡ ・発酵下水汚泥コンポスト10L/㎡

⊙設計図による ・)

・使用しない

バーク堆肥は、次の基準を満たすものとする。

1)有機物の含有量(乾物) ：70%以上

2)炭素窒素比(Ｃ/Ｎ比) ：30以下

3)陽イオン交換容量(乾物) ：70meg/100g以上

4)pH ：5.5～7.5

5)水分 ：55～65%

6)窒素全量(現物) ：0.5%以上

7)りん酸全量(現物) ：0.2%以上

8)カリ全量(現物) ：0.1%以上

~~［付加］f. 基盤土壌及び客土に使用する土は、見本及び土壌分析表を提出し、監督職員の承諾を受ける。~~

~~［付加］g. 土壌改良材は、見本及び電気伝導度(EC値)測定表を提出し、監督職員の承諾を受ける。~~

~~［付加］h. 排水用資材は、見本を提出し、監督職員の承諾を受ける。~~

［付加］i. マルチング材料

※火山砂利 ⊙~~国内産~~針葉樹皮（難燃性糊入り） ・設計図による

［付加］j. マルチング範囲

※芝生等のマット植栽エリアを除く低木・地被範囲 ・設計図による

3節 植樹

⑰ 23.3.2 材料 ［付加］

a. 樹木

1)高木類は、所定の規格・寸法等が満足されていても、監督職員により、使用目的場所に適さないと判断された樹姿不良木は、使用しない。

2)中木・低木・地被類及び芝等は、見本を提出し、監督職員の承諾を受ける。

3)低木の花色が指定されている場合は、花色の確認を行ったものを使用する。

4)樹木は、枝葉が密生し、四方向とも樹勢の良いもので、不自然な曲がり、割れのないものとする。

5)次の樹木は、使用しない。

イ.単幹でヒコバエのある樹木

ロ.主幹が損傷している樹木

ハ.主幹の曲がっている樹木

ニ.樹皮に傷のある樹木

ホ.日焼けしている樹木

ヘ.奇形のこぶを持つ樹木

ト.癒合していない直径2.5cm以上の切口のある樹木

b. 支柱材

1)支柱の耐風性能

※「工事概要書 2-2 構造設計条件」非構造部材の設計用風圧力による

⑱ 23.3.3 新植の工法 ［付加］

a. せん定

1)樹冠のせん定は、必要と認められる場合にのみ行う。せん定が必要と認められた場合は、樹形に与える影響を最小限とし、自然樹形を維持するせん定手法とする。

2)監督職員が承諾した場合を除いて、せん定は最大でも全体の25%を超えてはならない。

3)せん定開始に先立ち、それぞれの樹種に適したせん定方法の計画書を提出し、監督職員の承諾を受ける。

~~［付加］b. 乾燥防止~~

~~1)受注者の判断と責任により、樹木運搬直前に、葉をつけた植物材料すべてに、それぞれの材料に適した蒸散抑制剤の噴霧を行ってもよい。~~

~~2)樹冠、枝及び葉の部分に、寒冷紗等による適切な覆いをかける。~~

~~3)敷地内に運び込まれ仮置きされる樹木については、仮置きの時間は、24時間を超えないものとする。~~

⑲ 23.3.7 樹名札 ［追補］

a. 植樹完了後、設計図に指定する樹木には樹名札を取り付ける。

樹名札の仕様 ・吊り下げ型 ・幹巻き型 ⊙埋込み型

b. 樹名札は、見本を提出し、監督職員の承諾を受ける。

アンカー金物取付け工事 ［追補］

1節 一般事項

① 24.1.1 適用範囲

a. この章は、建築物の鉄筋コンクリート構造又は鉄骨鉄筋コンクリート構造の躯体に取り付ける非構造部材及び部品・機器等を取り付けるためのアンカー金物の取付け工事に適用する。ただし、設置方法は、フレッシュコンクリートに打ち込む先付け方式を原則とする。

② 24.1.2 基本要求品質

a. アンカー金物取付け工事に用いる材料は、所定のものであること。

b. 構造躯体の所定の位置に所定の寸法で確実かつ堅固に取り付けられ、所定の耐力を有し、腐食・緩み等耐久性を損う欠点を生ずるおそれがないこと。

c. 取り付けられる製品・部材類に対し、適切な位置に設けられていること。

d. アンカー金物埋込み部のコンクリートに、破損・ひび割れ等欠陥がないこと。

e. あと施工方式のアンカー金物は、防水層やコンクリート内の鉄筋・埋設配管類に損傷を与えていないこと。

2節 材料

③ 24.2.1 材料

a. 材料の品質は、次による。

1)頭付きアンカーボルトは、JIS B 1198による。

2)鉄筋アンカーボルトは、JIS G 3112又はJIS G 3117による。

3)基礎ボルトは、JIS B 1178による。

4)インサート金物は、鋼製又は鋳鋼製で錆止め処理を施したものとする。

5)あと施工金属系アンカーボルトのボルト部は、JIS G 3101・JIS G 3112又はこれらと同等以上の品質を有するものとする。金属系アンカーボルトの定着部(スリーブ)は、JIS G 3101・JIS G 3123又はこれらと同等以上の品質を有するものとする。

6)あと施工接着系アンカーボルトのボルトは、JIS G 3101・JIS G 3112又はJIS G 4051による。固着剤は、エポキシ系樹脂・ポリエステル系樹脂又はセメント系とする。

7)水湿及び腐食のおそれのある部分に使用するアンカー金物は、ステンレス製(SUS304又はSUS316)又は溶融亜鉛めっき(付着量350g/㎡以上)を施したものとする。

b. アンカー金物の露出部は、錆止め処理を行う。

c. 材料・工法の指定

・あり ⊙なし

施工箇所	アンカー金物の種別 呼び径	埋込み深さ L(mm)	許容耐力(kN/本) 引張耐力	せん断耐力

3節 施工

④ 24.4.1 材料・工法の選定

a. アンカー金物は、フレッシュコンクリートに打ち込む先付け方式を原則とする。やむを得ずあと施工方式による場合は、監督職員の承諾を受ける。

b. アンカー金物の種別・材料・形状・寸法は、強さ・耐久性・施工性等を考慮し、見本及び品質を証明する資料を提出して監督職員の承諾を受ける。

c. あと施工アンカー施工における有資格者の指定は、次による。

※指定あり ・指定なし

施工管理技術者 ※あと施工アンカー技術管理士

・あと施工アンカー主任技士

技能者 ※第1種あと施工アンカー施工士

・特2種あと施工アンカー施工士

・第2種あと施工アンカー施工士

⑤ 24.3.2 荷重・外力・強度算定

a. アンカー金物に作用する外力は、次による。

1)地震力については、「工事概要書 2-3 総合耐震クライテリア」に準じて算定したものとする。ただし、建築物の構造体から吊り下げられる懸垂物状の機器工作物等については、日本建築センター「懸垂物安全指針」を参照して定める。

2)風荷重については、「工事概要書 2-2 構造設計条件」により算出したものとする。

b. アンカー金物の許容引張力、許容せん断力は、日本建築学会「各種合成構造設計指針・同解説」[第4編 各種アンカーボルト設計指針]及び「建築物の天井脱落対策に係る技術基準」に準じて算定する。ただし、信頼できる資料によって所要の耐力を満足することが確認できる場合は、この限りでない。

c. 日本建築センター「建築設備耐震設計・施工指針」による建築設備機器の耐震クラスの指定は、「工事概要書 2-3 総合耐震クライテリア」による。

d. アンカー金物の最大耐力が、定着するコンクリート躯体のコーン破壊で決まる場合の安全率は、表24.3.1に示す値以上とする。

表24.3.1 アンカー金物の安全率

アンカー金物の種別	長期荷重	短期荷重
頭付きアンカーボルト 鉄筋アンカーボルト 基礎ボルト 金属系あと施工アンカー 接着系あと施工アンカー	3	2
インサート金物	5	3

注)1. アンカー金物の許容引張力・許容せん断力は、上記b.項で求めた耐力及び信頼できる資料に基づく値とする。

2. 製造者の規定する安全率がこの表に示す値を超える場合は、その数値とする。

e. アンカー金物の間隔及びはしあき寸法が十分でない場合は、コンクリートのコーン状破壊面を考慮して許容引張力、許容せん断力を定める。

f. 引張力とせん断力を同時に受けるときは、その組合せ効果を考慮して算定する。

g. 必要に応じて取付け部材から構造躯体までの力の伝達について検討を行い、その安全性を確認する。

h. 軽量コンクリートにアンカー金物を設ける場合は、許容引張力、許容せん断力を10%低減させる。

i. 施工計画書には、アンカー金物の許容引張力、許容せん断力結果、又はそれらを確認しうる信頼できる資料、荷重に対する安全率一覧表を添付する。

⑥ 24.3.3 アンカー金物の埋込み

a. 振動を受けるアンカー金物は、先付け方式による。やむを得ずあと施工方式による場合は、接着系あと施工アンカーの締付け方式とし、所定のボルト軸力を導入したのち二重ナットを設けるなど、振動による抜出しや緩みを生じないような措置を講ずる。

b. アンカー金物の埋込み長さ・穿孔径は、製造者の仕様による。

c. アンカーボルトの間隔やはしあき寸法、埋込み長さは、ボルトの許容引張力、許容せん断力に影響するので、所要寸法を確認のうえ施工する。

⑦ 24.3.4 先付け方式のアンカーボルト

a. 頭付きアンカーボルトのベースプレートへの取付け要領は、標仕[7.7.4]による。

b. 箱抜きアンカーを用いる場合は、かんざし筋を用いるなど引抜きに対して有効な措置を講ずる。

c. アンカーボルトの露出部は、曲がり・ねじ山のつぶれ・錆・汚れ等がないように適切な養生を行う。

d. インサート金物を木製型枠に取り付ける場合は、3本以上釘止めできるものとし、型枠解体後に釘を処理し錆止めを行う。

e. インサート金物は、工事種別(建築・電気・空調・衛生等)ごとに色分けを行う。

着工	平成 28年 6月 25日		
竣工	令和 元年 11月 30日		
監理		監理 日建・上田特定監理業務等共同企業体	
施工		施工 大成・大旺新洋特定建設工事共同企業体	

完成図 意-14

日建・上田特定設計委託業務共同企業体

高知市都市建設部公共建築課					
担当	担当	係長	課長補佐	副参事	課長

高知市新庁舎建設工事

特記仕様書 (10)

意 1 － 12

NO. 0－140004－B