

# リサイクルプラザ空調設備更新設計業務仕様書

## 1 業務概要

リサイクルプラザの快適な施設環境を確保することを目的として、対象施設内の老朽化した空調設備を更新する設計を行う。

## 2 業務内容

- (1) 現地調査
- (2) 設計図面作成
- (3) 設計積算

## 3 対象施設及び更新対象機器の既設能力

リサイクルプラザ

ア 住 所：安城市赤松町乙菊18番地

イ 延床面積：3,121.11㎡

ウ 更新対象機器：空調及び換気機器（別表－1参照）

## 4 設計と条件

### (1) リサイクルプラザ

ア 老朽化した空調設備（EHP）及び換気設備の更新をする。併せて、空調負荷計算を行い設備容量の確認を行い、必要に応じて容量の見直しをする。

イ 空調設備更新設計に付随する設計

- (ア) 仮設計画
- (イ) 電気設備工事
- (ウ) 基礎工事
- (エ) 設備更新に伴う建築工事
- (オ) 既設設備機器、配管等の撤去工事
- (カ) 上記の他必要な工事

ウ 本業務を遂行するために必要な各設備の仕様及び諸条件の調査

### (2) 留意事項

ア 既設設備の改修のため、機器設置状況、配管スペースの可否、仕上げ材の仕様など施設内

の現況を十分に把握したうえで設計を行い、施工時に支障がないようにすること。

イ 各設備の設置については、関係者の意見を十分に反映させること。

ウ 設計内容は、更新機器の仕様を含め安全性、使いやすさおよび環境に配慮したものとする。

エ 施設関係者並びに来館者への安全を第一に考え、工程、機器の搬入及び搬出方法を検討した設計を行う。また、施工時における施設運用停止期間や行事への影響も十分検討をすること。

オ 空調機の仕様については、施設管理者の意見を反映し、運用状況等を十分考慮した上で設計すること。

## 5 受注者の資格条件

愛知県において登録された建築士事務所であり、かつ、その事務所に建築士法の規定による次の資格を有する正規雇用された者が所属していること。

(1) 設備設計一級建築士または建築設備士

## 6 再委託の禁止

再委託を禁止する業務は、次の業務を除く全ての業務とする。

- ・積算に関する業務一式
- ・単純な作図等（トレース作業や図面等の清書）
- ・図書の印刷や製本に類する業務一式

## 7 成果品

下表の通りとし、○印は電子記憶媒体(CD-R等)も含めて提出すること。ただし、監督員の協議、承諾を得たものについてはこの限りではない。

成果品	部数	サイズ	
打合せ記録簿	1部	A4判	○
現地調査報告書(写真帳共)	1部	A4判	○
設計基準による設計図	2部	A3判	○
各種計算書	1部	A4判	○
設計書(Excel作成)	1部	A4判	○

各種数量調書・積算資料	1部	A4判	○
各種見積書（3者以上、比較表共）	1部	A4判	○
コスト縮減対策検討書	1部	A4判	○
環境保護対策検討書	1部	A4判	○
その他必要と認められた資料	1式	A4判	○

## 8 その他

- (1) 受注者は監督員と密に連絡し、連絡事項を随時記録して提出すること。
- (2) 積算業務は、すべての設計図書について監督員の精査を受けた後、行うこと。
- (3) 発注者の定める「設計基準」を遵守すること。
- (4) 積算は、国土交通省大臣官房長官庁営繕部監修「建築数量積算基準・同解説」、  
「建築設備数量積算基準・同解説」及び各種関連基準によること。
- (5) コスト縮減対策検討書及び環境保護対策報告書は、具体的内容の検討結果を  
比較表などにより平易に示すこと。
- (6) 図面データの作成は、発注者の定める「建築・設備CAD図面作成要領」を  
基本とすること。
- (7) 図面データの使用について、受注者は発注者が第三者に貸与することを承諾  
すること。
- (8) 成果品に関し、これを受注者の承諾に関わらず使用する権利は、発注者に設  
定する。
- (9) 業務完了後、当該設計への質疑が生じ、発注者より回答を要求された場合は、  
回答書を作成すること。
- (10) 各種調査業務は、監督員及び施設管理者と協議の上、調査日を決定するこ  
と。
- (11) 施設を運営しながらの施工となるため、仮設及び安全計画についても本業  
務とし、施設業務上支障の少ない改修設計とすること。
- (12) 専門業者から徴収する見積りは監督員の指示する方法等によること。また、  
業務完了後、工事発注が行われる時に見積りの有効期限を超える場合は、そ  
の処置を協議した上で、発注者は受注者へ、専門業者へのヒアリング及び再  
徴収を求めることを基本とする。

別表－１ リサイクルプラザ空調及び換気機器表

No.	記号	名称	能力 (kW)		仕様	電源	台数	設置場所
			冷房	暖房				
1	AC-1	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室外機	36.4	41.0	13HP 防振架台共	3φ200V	1	屋外
2	AC-1-1	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	5.6	6.3	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	1	1階玄関ホール
3	AC-1-2	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	2.2	2.5	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	1	1階監視室
4	AC-1-3	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	3.6	4.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	4	1階事務室
5	AC-1-4	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	4.5	5.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	2	1階休憩室
6	AC-1-5	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	3.6	4.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	1	1階和室
7	AC-2	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室外機	28.0	31.5	10HP 防振架台共	3φ200V	1	屋上
8	AC-2-1	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	7.1	8.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	1	2階事務室
9	AC-2-2	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	5.6	6.3	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	3	3階中央操作室
10	AC-2-3	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	4.5	5.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	1	3階休憩スペース
11	AC-3	空冷リモート式パッケージエアコン	35.5	37.5	10HP 防振架台共	3φ200V	1	3階手選別室
12	AC-4	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室外機	50.4	56.5	18HP 防振架台共	3φ200V	1	屋上
13	AC-4-1	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	7.1	8.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	8	3階展示ホール
14	AC-5	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室外機	67.2	75.0	24HP 防振架台共	3φ200V	1	屋上
15	AC-5-1	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	7.1	8.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	9	3階研修室・見学者ホール
16	AC-6	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室外機	50.4	56.5	18HP 防振架台共	3φ200V	1	屋上
17	AC-6-1	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	4.5	5.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	1	3階工房 (A)
18	AC-6-2	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	5.6	6.3	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	2	3階工房 (B)
19	AC-6-3	空冷ヒートポンプ式ビル用マルチエアコン室内機	7.1	8.0	天井カセット型 (2方向)	3φ200V	4	3階工房 (C)
20	HEX-1	全熱交換形換気ユニット			天吊埋込型 220m <sup>3</sup> /h×17mmAq	1φ100V	3	1階事務室、休憩室
21	HEU-2	全熱交換形換気ユニット			天吊埋込型 140m <sup>3</sup> /h×13mmAq	1φ100V	1	1階和室
22	HEU-3	全熱交換形換気ユニット			天吊埋込型 110m <sup>3</sup> /h×10mmAq	1φ100V	1	2階事務室
23	HEU-4	全熱交換形換気ユニット			天吊埋込型 750m <sup>3</sup> /h×15mmAq	1φ100V	3	3階工房 (B) (C)
24	HEX-5	全熱交換形換気ユニット			天吊埋込型 580m <sup>3</sup> /h×14mmAq	1φ100V	2	3階工房 (A)、中央操作室
25	HEX-6	全熱交換形換気ユニット			天吊埋込型 575m <sup>3</sup> /h×25mmAq	1φ100V	2	3階展示ホール
26	HEX-7	全熱交換形換気ユニット			天吊埋込型 1300m <sup>3</sup> /h×25mmAq	3φ200V	2	3階研修室・見学者ホール
27	VF-1	排気ファン			ダクト用給気送風機 115m <sup>3</sup> /h×12mmAq	1φ100V	2	1階男女更衣室
28	VF-2	排気ファン			天井埋込型 300m <sup>3</sup> /h×14mmAq	1φ100V	5	1階玄関ホール、便所
29	VF-3	排気ファン			レンジフードファン	1φ100V	2	1、3階湯沸室
30	VF-4	排気ファン			有圧換気扇 400φ×3500m <sup>3</sup> /h×10mmAq	3φ200V	16	1～3階外壁面
31	VF-5	排気ファン			有圧換気扇 300φ×500m <sup>3</sup> /h×9mmAq	3φ200V	1	1階ブローア一室
32	VF-6	排気ファン			壁付換気扇 250φ×918m <sup>3</sup> /h	1φ100V	5	1階工具室、倉庫
33	VF-7	排気ファン			ラインファン #4×4850m <sup>3</sup> /h×17mmAq	3φ200V	1	2階E V機械室
34	VF-8	排気ファン			シロッコファン #3×8500m <sup>3</sup> /h×25mmAq	3φ200V	2	2階電気室
35	VF-9	排気ファン			天井埋込型 750m <sup>3</sup> /h×14mmAq	1φ100V	2	3階男女便所
36	VF-10	排気ファン			シロッコファン #3 1/2×18000m <sup>3</sup> /h×35mmAq	3φ200V	1	1階低速回転破砕機室
37	VF-11	排気ファン			有圧換気扇 600φ×7000m <sup>3</sup> /h×14mmAq	3φ200V	3	3、4階外壁面
38	VF-12	排気ファン			天井埋込型 125m <sup>3</sup> /h×3mmAq	1φ100V	2	1階監視室、計量室
39	VF-13	排気ファン			天井埋込型 130m <sup>3</sup> /h×4mmAq	1φ100V	2	2、3階ミニキッチンユニット

# 設 計 基 準

安城市建設部施設保全課

平成28年5月1日

## 1 総 則

この設計基準は、設計業務におけるルールと設計図作成要領等を定める。次の事項は特に留意すること。

- (1) 設計は適切な構造、仕上げを選定し、予定工事費以内とする。
- (2) 意匠は、原則として華美を避ける。
- (3) 材料、仕上げ等の選定、耐久性を重視し、将来の保守点検等にも配慮する。
- (4) 建築と設備は、整合を保ち設計の完全を期する。
- (5) 仕様等は、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「公共建築工事標準仕様書」（建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編）及び、「公共建築改修工事標準仕様書」（建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編）の各最新版によること。
- (6) 「安城市施設建物整備基準」を参考とする。
- (7) 安城市「公共工事計画環境配慮手順書」に基づき、環境に配慮した工事計画（リサイクルの推進、省資源、省エネルギー化等）とする。
- (8) 設計は維持管理を含めたコスト縮減を図る。
- (9) 環境への配慮として次の環境配慮項目表に基づき、本業務に該当する事項に関し、環境への配慮項目を検討し、監督員と協議のうえ設計に反映させる。

環境配慮項目表		H.26.5.29
<p>1 工事におけるリサイクルの推進</p> <p>(1) 建設廃棄物の発生抑制・有効利用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・リサイクル施設への搬入</li> <li>・再生建設資材の使用</li> <li>・伐採木・剪定枝のリサイクル</li> <li>・間伐材の活用</li> </ul> <p>(2) 建設発生土の搬出抑制・有効利用</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・現場内利用・工事間利用</li> <li>・リサイクル施設への搬入</li> <li>・改良土の利用</li> </ul> <p>2 工事における環境改善</p> <p>(1) 使用材料・機械及び工法の見直し</p> <p>(2) 低公害型作業機械の採用</p> <p>(3) 熱帯材型枠の使用抑制</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・代替型枠・非熱帯材型枠使用、転用促進</li> <li>・二次製品の使用</li> </ul> <p>(4) 長野県下伊那郡根羽村産材その他自治</p>	<p>4 施設の耐久性の向上（長寿命化）</p> <p>5 環境と調和した施設への転換</p> <p>(1) 生態系の保全等自然環境との調和</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・多自然型川づくり</li> <li>・地域生態系に配慮した樹種選定</li> </ul> <p>(2) 施設の緑化</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・屋上緑化・壁面緑化</li> <li>・敷地の緑化</li> <li>・道路の緑化</li> </ul> <p>(3) 親水施設の整備</p> <p>(4) 自転車利用環境の整備</p> <p>(5) 雨水の地下浸透策</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・舗装面積縮小、透水性舗装、雨水浸透枿</li> </ul> <p>(6) 人にやさしい施設の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・バリアフリー施設整備</li> <li>・有害物質削減</li> </ul>	

<p>体間交流を行っている地域産材利用の配慮</p> <p>(5) 愛知県産木材利用の配慮</p> <p>3 施設の省資源・省エネルギー化</p> <p>(1) 省エネルギー機器の採用</p> <p>(2) 自然エネルギー等の活用</p> <p>(3) 雨水利用設備の導入</p>	<p>・低騒音舗装</p> <p>(7) 景観形成の推進</p>
--	----------------------------------

## 2 設計図作成要領

- (1) 図面への表現は、簡明で重複を避け、各所ごとにしやすいこと。
- (2) 別途工事及び将来計画は、その旨を記入する。
- (3) 建築、設備の工事区分を明確にする。
- (4) 配筋図は、標準配筋図に準拠する。
- (5) 図面データは、建築・設備 CAD 図面作成要領によること。
- (6) 図示記号は建築工事標準詳細図、公共建築設備標準図（電気設備工事編、機械設備工事編）を基本とする。
- (7) 図面目次
  - ア 工事名称と図面目次は、原則として1枚とする。
  - イ 工事名称は、原則として「・・・建設工事」、「・・・主体工事」、「・・・電気工事」、「・・・管工事」、「・・・空調工事」のいずれかを基本とする。

## 3 建築設計図

- (1) 意匠図
  - ア 配置図
    - (ア) 縮尺は1/200から1/600程度とする。
    - (イ) 敷地面積、建築面積及び延べ床面積等の概要を記入する。
    - (ウ) 敷地の接する道路幅員、計画建物の外郭通り芯寸法、建物と敷地境界線からの寸法線等の記入をする。
    - (エ) 電柱の位置、高圧線の位置、その他既設建物及び障害物がある場合は記入する。
    - (オ) 延焼のおそれのある範囲を示す。
  - イ 建物面積算定図
 

算定の根拠を図示する。
  - ウ 仕上表
    - (ア) 外部と内部に分け、内部は各階・各室毎に記入する。
    - (イ) 取付機器、家具等を備考欄に記入し、別途工事は明記する。
  - エ 平面図

(ア) 縮尺は原則として1/100とする。ただし、監督員と協議のうえ変更することができる。

(イ) 通り芯及び壁芯の位置を示す寸法を記入する。

(ウ) 構造体は、種別毎に区分し、凡例を示す。

(エ) 床高が異なる場合は、基準（ZN）からの高さを示す。

(オ) 防火戸、防火シャッターを示す。

(カ) エキスパンションジョイントは、その位置を示す。

#### オ 立面図

(ア) 縮尺は平面図に準ずる。

(イ) 外周全面を示す。

(ウ) 凡例等を用いて、仕上げ材料の範囲を種別毎に示す。

(エ) 高架水槽、クーリングタワー、無線鉄塔、アンテナ、看板、タラップ等を示す。  
ただし、別途工事の場合は点線で示す。

#### カ 断面図

(ア) 縮尺は平面図に準ずる。

(イ) 原則として2面以上とする。

(ウ) 周辺道路及び隣地との高低関係を示し、道路斜線等高制限の範囲を示す。

(エ) 階高、天井高、基礎深さ、建物の最高高等を示す。

(オ) エキスパンションジョイントは、その位置を示す。

#### キ 矩計図

(ア) 縮尺は原則として1/20又は1/30とする。

(イ) 窓廻り、出入口枠廻り、天井と壁の納まり、屋上防水の納まり等代表的な部分を示す。

(ウ) 必要に応じ部分詳細図を追記する。縮尺は1/10程度とする。

#### ク 詳細図

(ア) 平面詳細図、展開図及び断面図は、1/50の縮尺を基本とする。

(イ) 平面詳細図は、平面図と同一方向に配置し、展開図は、上を起点とし時計廻りの順序で作成する。

(ウ) 階段、便所、台所、玄関、浴室等は、断面を示す。

(エ) 平面詳細図には、フローダクト、ピット等の位置を示す。

(オ) 展開図には、洗面器、壁付照明器具、消化栓、拡声器、各種盤類、吹出口、吸込口、コンベクター等を示す。

#### ケ 天井伏図

(ア) 縮尺は平面図に準じる。

(イ) 照明器具、スピーカー、天井点検口、吸出口等の位置を示す。

#### コ 建具表



- (ア) 縮尺は原則として1/50とする。
- (イ) 案内図を作成し、延焼のおそれのある範囲を示す。
- (ウ) 建具表には姿図、内法寸法、使用箇所、数量、材種、見込み寸法、仕上げ、額、ガラリ、付属金物の種類、材種、寸法、ガラスの種類、厚さ等を示す。

## (2) 日影図

新築、増築については日影図を作成する。基準で定められたもの以外は監督員と協議のうえ作成する。

## (3) 防火区画案内図

作成することを基本とする。

## (4) 構造

### ア 基礎伏図

- (ア) 縮尺は平面図に準じる。
- (イ) 符号を用いて示す。
- (ウ) 通り芯（基準線）から基礎及び地中梁の芯までの寸法を示す。
- (エ) 基礎底の深さを示す。
- (オ) 配管用等の地中梁貫通部分で補強を要する部分を示す。
- (カ) 杭基礎は、位置を示し、杭の仕様、長さ及び本数を一覧表にする。
- (キ) 杭基礎は、「あらかじめの設計」を行い、施工誤差を担保する。

### イ 各階伏図

- (ア) 縮尺は平面図に準じる。
- (イ) 柱記号、梁記号及び床版記号を用いて示す。
- (ウ) 壁部分は、腰壁と下り壁を区分して示す。（見上図を基本とする。）
- (エ) 床面のレベル差を示す。
- (オ) 配管用等の梁貫通部及び開口部を示す。
- (カ) 通り芯（基準線）から梁芯までの平面寸法を示す。
- (キ) エキスパンションジョイントは、その位置を示す。

### ウ 柱及び梁断面表

- (ア) 縮尺は原則として1/30及び1/50とする。
- (イ) 両端部と中央部の断面図を示す。（同一配筋の場合は省略可）
- (ウ) 通り芯から断面芯までの寸法を示す。

### エ 基礎及び地中梁断面表

- (ア) 縮尺は原則として1/30又は1/50とする。
- (イ) 砕石、捨てコンクリート等の地業関係を示す。
- (ウ) 杭位置、間隔を示す。
- (エ) 設計GLからの高さを示す。

### オ 床版断面表

- (ア) 縮尺は原則として1/30又は1/50とする。
- (イ) 長辺及び短辺方向を各々示し表示し、特殊な場合は、平面配筋図を追記する。

#### カ 壁配筋図

- (ア) 縮尺は原則として1/30又は1/50とする。
- (イ) 壁厚ごとに配筋を示す。
- (ウ) 耐震壁は、軸組図へ開口部、消火栓ボックス及び分電盤等の開口を示し、各部補強筋を追記する。

#### キ 架構配筋詳細図

- (ア) 縮尺は原則として1/30又は1/50とする。
- (イ) 主要ラーメン3箇所程度を示す。

#### ク 雑配筋詳細図

- (ア) 縮尺は原則として1/30又は1/50とする。
- (イ) 煙突、その他特殊な詳細部分の配筋詳細を示す。

#### ケ 鉄骨架構図

- (ア) 縮尺は原則として1/100とする。
- (イ) 全架構を示す。
- (ウ) 開口部廻り、壁ブレース、胴縁、基礎廻り等を示す。

#### コ 鉄骨詳細図

- (ア) 縮尺は原則として1/20又は1/30とする。
- (イ) 柱梁の接合部継手、母屋、胴縁、ブレース、その他特殊な詳細部分を記入する。
- (ウ) 高力ボルト径、溶接の脚長、ガセットプレートの厚さ等は、不備、不足に留意して示す。

### (5) 構造設計

「建築構造設計基準」及び「建築構造設計基準の資料」によることを基本とする。

## 4 設備設計図

### (1) 電気設備設計

#### ア 屋外配線図

- (ア) 縮尺は原則として1/200から1/600とし、配置図を兼ねる。
- (イ) 責任分界点及び電力供給会社の供給柱を示す。

#### (ウ) 埋設管断面図

#### イ 送電関係一覧表

#### ウ 電灯・動力の系統図及び幹線図

- (ア) 縮尺は原則とし、平面図は1/100又は1/200とし、立面図は1/10から1/50とする。
- (イ) 系統図

(ウ) 平面図、立面図により、盤類に指定番号・負荷計算容量を示す。

#### エ 盤関係図

(ア) 内部結線を明示し、分岐回路容量、分岐回路番号を示す。

#### オ 電灯及びコンセント配線図

(ア) 縮尺は原則として1/100又は1/200とする。

(イ) 電灯とコンセントは、原則として別図とする。

(ウ) 電線管、電線の太さ、収納数を示し、特殊ボックスはその種類及び寸法を記入する。

(エ) 最上階スラブ、地階外壁、外壁梁材軸方向には、原則、埋め込み配管を行わない。

(オ) 梁及び柱には原則としてボックスは設けない。また、分電盤廻り等の配管集中個所は構造担当と協議する。

(カ) 室名別照明器具一覧表

#### カ 動力配線図

(ア) 縮尺は原則として1/100又は1/200とする。

(イ) 小規模のものは、電灯配線図に併記する。

#### キ 弱電配線図

(ア) 縮尺は原則として1/100又は1/200とする。

(イ) 表示方法は、電灯、コンセント配線図に準じるものとし、機器、端子盤等には、種類、指定番号及び対数を示す。

(ウ) 機械室の配線図は、機器の使用及び接続を記入する。

#### ク 火災報知配線図

(ア) 縮尺は原則として1/100又は1/200とする。

(イ) 系統図

(ウ) 感知区域分割線を記入する。

#### ケ 機器、盤類及び照明器具姿図

(ア) 原則として、規格品を採用し、各機器の記号及び通し番号を付し内容、種類及び寸法を示す。

#### コ 受変電機器配線図

(ア) 縮尺は原則として1/20から1/50とする。

(イ) 寸法を記入し、母線の結線状態を示す。(平面図、立面図)

(ウ) 基礎詳細図

#### サ 発電設備図及び機器配置図

(ア) 縮尺は原則として1/20から1/50とする。

(イ) 寸法、形状及び各仕様を示す。(平面図、立面図)

(ウ) 基礎図 (主体基礎の場合はそのとりあい)

シ 接地系統図

その種別ごとに示す。

ス 避雷針設備図

(ア) 種類、設置場所、支持状態及び地上からの尖頭高を示す。

(イ) 接地極埋設図

セ その他必要に応じて作成する書類

(ア) 遮断器の遮断容量計算書

(イ) 負荷一覧表

(ウ) 使用機器一覧表

(エ) 照度計算書

(2) 管及び空調設備設計

ア 屋外配管図

(ア) 縮尺は原則として1/200から1/600とし、配置図を兼ねる。

(イ) 敷地内外の配管系統ごとに材種、管径及び流水方向を示し、埋設管は、必要に応じて、深さ、敷地境界線及び建築物からの水平距離を示す。

(ウ) 既設本管と接続する場合には、その工事区分を明確にする。

(エ) 管断面図

(オ) 敷地に高低差があるときは、コンターラインを示し、排水管路縦断面図を作成する。

イ 系統図

(ア) 断面図に示し、階高を示す。

(イ) 建物の地盤レベルが相違する場合は、基準面よりの高低差を示す。

ウ 屋内配管図

(ア) 縮尺は原則として1/100又は1/200とする。

(イ) 機械室、便所等配管の複雑な箇所は、1/20から1/50の配管詳細図（平面図、断面図）を作成する。ただし、必要な箇所は複線とする。

エ 風道配管図

(ア) 縮尺は原則として1/100又は1/200とし複線とする。

(イ) 風道の太さ、吸込口の種類、寸法、風量及び風向を示す。

(ウ) 機械室は1/20から1/50の風道配管詳細図（平面図、断面図）を作成する。

オ 詳細図（機械、浄化槽、消火栓、水槽、桧、架台、基礎等）

(ア) 縮尺は1/10から1/50とする。（原則）ただし、桧については1/10又は、1/20とする。（原則）

(イ) 仕様及び一覧表を作成する。

(ウ) 各槽への取入、取出し部分の配管詳細（平面及び断面）を示す。

カ 使用機器、衛生器具一覧表

設置場所、数量、仕様、付属品明細を示す。

キ その他必要に応じて作成する書類

(ア) 給排水量（雨水及び湧水を含む）計算書

(イ) 給湯量、ガス量、冷暖房負荷、風量及び機器選定計算書

(ウ) 主管及び枝管の管径計算書

(エ) 浄化槽負荷計算書

(オ) 消火機器選定計算書

(カ) 排煙機器選定計算書

## 5 エレベーター、エスカレーター及びリフト関係詳細図

- (1) 性能を示すことを基本とし、特定の製造所に限定される表現をさける。
- (2) オプションとなる仕様箇所は、内容を示す。
- (3) 構造体Ⅱ類以上の場合はS09の耐震安全性を基本とする。
- (4) 乗用エレベーターの出入口幅はW900以上とする。

附則

この基準は、平成27年4月1日から施行する。

附則

この基準は、平成28年5月1日から施行する。

# 建築・設備 CAD 図面作成要領

## (目的)

第1条 この要領は、建築及び建築設備の図面作成について、最低限必要であるルールについて定め、CADデータの交換及び共有並びに有効活用を促し、業務の効率化に資することを目的とする。

## (対象)

第2条 この要領は、安城市が発注する設計業務で作成する図面及び工事の完成図に適用する。

## (一般事項)

第3条 CAD作成ソフトは「AutoCAD LT」を使用する。

2 前項に規定するソフト以外により作成したものは、作図完了後に AutoCAD (DWG) 形式にファイル変換し、AutoCAD LTで読み込み、表示及び印刷ができることとする。

3 提出データは、AutoCAD (DWG) 形式のほか、作図サイズと同サイズの PDF ファイルを作成し、共にCD-R又はDVD-Rで提出すること。

4 図面に押印は必要としない。

5 この要領に記載のない事項については、「安城市建設部施設保全課 設計基準」によることとする。

## (図面のサイズ)

第4条 レイアウトサイズ (用紙サイズ) は、A1判を標準とする。

## (ファイル名等)

第5条 図面ファイルの名称は日本語とし、ファイルの命名は、国土交通大臣官房官庁営繕部の「建築 CAD 図面作成要領」(案) (平成14年11月改訂版) の規定に準じる。

2 図面ファイルの作成は、図面ごとにファイルを分けて作成する。なお、ひとつのモデル空間に2つ以上のペーパー空間を作らないこととする。

## (図面の書式等)

第6条 図面の書式及び設定については、次の各号のとおりとする。

(1) 印刷スタイルテーブルは、monochrome.ctbを使用すること。

(2) 印刷尺度は、1:1とする。

(3) 画層レイヤ名は日本語とし、レイヤの分類については、事前に業務計画書によ

り、監督員の承諾を得ること。

(4) 線及び文字の色の指定はしないが、By Layerで各々指定すること。また、基本の背景色を黒色とし、背景が黒色でも明瞭に識別できる色を設定すること。

(5) 線種設定について、事前に業務計画書により線種一覧を提出するとともに、モデル空間の作図余白に明示すること。

(6) 文字の書体は、MSゴシックを基本とする。特別の理由により他の書体を利用する場合は、監督員と協議の上決定すること。また、印刷時に容易に文字が判別できるように、最小の文字高さは印刷時に3ミリメートルとすることを原則とする。

なお、事前に業務計画書により文字スタイルの一覧を提出するとともに、モデル空間の作図余白に明示すること。

(7) 線の太さはBy Layerとすること。また、線の太さ毎に線の色を使い分けること。

(8) 寸法線について、事前に業務計画書により寸法スタイル一覧を提出するとともに、モデル空間の作図余白に明示すること。

(その他)

第7条 この要領の規定によりがたい場合は、監督員と協議し、承諾を得て業務を行うものとする。

附 則

この要領は、平成14年12月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成24年4月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成28年5月1日から施行する。

附 則

この要領は、平成30年5月1日から施行する。