

第二庁舎サーバ室空調設備改修工事

| | |
|------|----------------------|
| M-01 | 特記仕様書(1) |
| M-02 | 特記仕様書(2) |
| M-03 | 付近見取図・配置図 |
| M-04 | 【機械設備】空調設備機器表 |
| M-05 | 【機械設備】空調設備 1階平面図・立面図 |
| M-06 | 【機械設備】空調設備 3階平面図・断面図 |
| | |
| E-01 | 特記仕様書 |
| E-02 | 盤結線図(改修前・改修後) |
| E-03 | 1～3階 空調電源設備図 |

第二庁舎サーバ室空調設備改修工事 特記仕様書
I 工事概要
1. 工事場所 高知市本町五丁目1番45号
2. 建物概要
3. 工事項目
4. 関連工事等
5. 概成工期
6. 部分使用
II 設備工事仕様
1. 特記仕様
2. 適用基準等
3. 「週休2日制モデル工事」の実施について

項目 特記事項
16 統括安全衛生管理職務者の指名
17 発生材の処理
18 再生資源利用(促進)
19 石綿含有材の事前調査
20 化学物質の室内濃度の測定
21 グリーン購入法
22 設備機材等

項目 特記事項
23 特別な材料の工法
24 技能士の適用
25 完成時の提出物
26 建築物等の利用に関する説明書
27 取扱い説明
28 不当要求等への対応
29 不正軽油の使用の禁止
30 消防計画
31 工事用水・電力
32 仮囲い
33 砂利地盤
34 保麗砂
35 埋戻し
36 建設発生土の処理
37 電気主任技術者への報告
38 工事特殊性

高知市 都市建設部 公共建築課
第二庁舎サーバ室空調設備改修工事
図面名 特記仕様書(1)
更新日 2025. 10. 1
作成 年 月 日
M - 01

| 項目 | 特記事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|---------|----------|------------------|----------|----------------|-----|-----|------|------|--------|-------|------|-------|---------|------------------|--------|---------|---------|------------------|----------|------|-------|---------|------------------|----------|---------|------|------------------|-----|-----|-------|---------|------------------|------|--------|-------|-------|------------------|-----|-----|------|--|----|------|------|------|------|------|--|----|------|------|------|------|---|--|-------|------|------|------|------|------|--|-----|---------|---------|---------|---------|---|--|-----|---------|---------|---------|---------|---|--|
| 機械設備特記事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① 概観その他 | <p>※ 配管表記 (1.1.7.4準拠) [1.1.8.5準拠]</p> <p>a) 機械室・ピット・P.S内・天井点検口・配管分岐場所には必ず表記する。 b) 表記内容は、流体・サイズ・系統名とし、場所・向き・文字サイズ等事前協議決定後に施工する。 c) 配管の識別は、原則としてJIS Z 9102によるものとし、識別方法・色合いは監督職員の指示による。 ※ 機器表記 (該当する主要機器は事前に確認する。)</p> <p>a) 設計記号の付いている主要機器には、カッティングシート等にて表記 (管理番号・室名・設置年月等) を行う。 b) パッケージエアコン等の空調機は、室内機だけでなく室外機にも表記を行う。 c) 水中に設置する各種主要機器類は銘板 (製造社名・製造年月・型番・性能等) を盤付近にも設ける。 ※ 弁には、開閉等を記入したアクリル札を取付け、風で飛んだり騒音を立てないように固定するか、表示方法を協議する。 ※ 埋設弁ボックスには、内部に系統名・管サイズ・設置年月を書いたアクリル札を入れる。 ※ 埋設弁ボックスの蓋は、流体の行き先側に蓋の付根を向ける。 ※ 排水以外の屋外埋設管には、曲がり・分岐部・その他埋設管の位置が確認できるように地中埋設標を設ける。 ※ 排水以外の屋外埋設管の埋戻し時には、GL-150mm程度に埋設表示用アルミテープを埋戻す。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② 総合調整 | <p>本工事に該当する工事項目に応じて、下記項目の総合調整を行い、計画書及び報告書を監督職員に提出する。</p> <p>a) 風量調整 b) 水量・水圧調整 c) 室内外空気の温度の測定 d) 騒音の測定 e) 室内気流及びじんあいの測定 f) 飲料水の品質の測定</p> <p>なお、季節により運転条件が異なる、使用開始から定常状態に入るまでに時間を要する等の理由により、工期内の測定完了が不可能な調整項目の対応については、監督職員との協議による。 (2.1.3.3準拠) [2.1.3.3準拠]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ 配管材料 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">配管の種類</th> </tr> <tr> <th>場所</th> <th>屋内露出</th> <th>天井P.S内</th> <th>床下暗渠内</th> <th>屋外露出</th> <th>屋外埋設</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水</td> <td>(3)</td> <td>(3)(15)</td> <td>(4)(12)</td> <td>(3)</td> <td>(16)(18)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水・通気</td> <td>(22)</td> <td>(13)</td> <td>(13)(18)</td> <td>(7)(22)</td> <td>(18)</td> <td>(15):125A以上はVU</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(17)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>消火</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> <td>(19)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ガス</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(21)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷媒</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器ドレン</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(22)</td> <td>(18)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷温水</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷却水</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 配管用炭素鋼管 (SGP黒管:JIS G 3452) (2) 配管用炭素鋼管 (SGP白管:JIS G 3452) (3) 水道用硬質塩化ビニル管 (SGP-VB:JWWA K 116) (4) 水道用硬質塩化ビニル管 (SGP-VD:JWWA K 116) (5) 水道用耐熱性硬質塩化ビニル管 (SGP-HVA:JWWA K 140) (6) 消火用硬質塩化ビニル管 (SGP-VS:WSP 041) (7) 排水用硬質塩化ビニル管 (D-VA:WSP 042) (8) 配管用ステンレス鋼管 (SUS 304 TP-A:JIS G 3459) (9) 一般配管用ステンレス鋼管 (SUS 304 TPO:JIS G 3448) (10) 断熱材被覆鋼管 (JGDA 0009) (11) 水道用規格ポリエチレン管 (JIS K 6787) (12) 水道用規格ポリエチレン管 (JIS K 6762)</p> <p>(13) 耐火二層管 (内管VP) (14) 硬質ポリエチレン管 (VP:JIS K 6742) (15) 硬質ポリエチレン管 (VP-VU:JIS K 6741) (16) 耐衝撃性硬質ポリエチレン管 (HVP:JIS K 6742) (17) 耐熱性硬質ポリエチレン管 (HT:JIS K 6776) (18) 水道配水用ポリエチレン管 (JWWA K 144) ・建築設備用高密度ポリエチレン管 (19) 消火用ポリエチレン管 (20) 一般用硬質塩化ビニル管被覆鋼管 (21) 一般用ポリエチレン管 (JIS K 6774) (22) 硬質ポリエチレン管 (JIS K 6741) (23) 保温材付空調用ポリエチレン管 (JIS G 8430準拠-JIS K 6741)</p> <p>設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。 (2.2.1.2準拠) [2.2.1.3準拠]</p> | 配管の種類 | | | | | | | 場所 | 屋内露出 | 天井P.S内 | 床下暗渠内 | 屋外露出 | 屋外埋設 | 備考 | 給水 | (3) | (3)(15) | (4)(12) | (3) | (16)(18) | | 排水・通気 | (22) | (13) | (13)(18) | (7)(22) | (18) | (15):125A以上はVU | 給湯 | (9) | (9) | (9) | (9) | (17) | | 消火 | (6) | (6) | (6) | (6) | (19) | | ガス | (20) | (20) | (20) | (20) | (21) | | 冷媒 | (10) | (10) | (10) | (10) | - | | 機器ドレン | (23) | (23) | (23) | (22) | (18) | | 冷温水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | - | | 冷却水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | - | |
| 配管の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場所 | 屋内露出 | 天井P.S内 | 床下暗渠内 | 屋外露出 | 屋外埋設 | 備考 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 給水 | (3) | (3)(15) | (4)(12) | (3) | (16)(18) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 排水・通気 | (22) | (13) | (13)(18) | (7)(22) | (18) | (15):125A以上はVU | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 給湯 | (9) | (9) | (9) | (9) | (17) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 消火 | (6) | (6) | (6) | (6) | (19) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ガス | (20) | (20) | (20) | (20) | (21) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷媒 | (10) | (10) | (10) | (10) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機器ドレン | (23) | (23) | (23) | (22) | (18) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷温水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷却水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | - | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ④ 配管付属品 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">弁の使用区分</th> </tr> <tr> <th>系統名</th> <th>弁名称</th> <th>寸法区分</th> <th>規格</th> <th>耐圧</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">給水</td> <td>ボール弁</td> <td>50A以下</td> <td>青銅・管端防食</td> <td>・5K ※10K・16K・20K</td> </tr> <tr> <td>バタフライ弁</td> <td>65A以上</td> <td>ライニング</td> <td>・5K ※10K・16K・20K</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">給湯</td> <td>ボール弁</td> <td>50A以下</td> <td>青銅・管端防食</td> <td>・5K ※10K・16K・20K</td> </tr> <tr> <td>バタフライ弁</td> <td>65A以上</td> <td>SUS</td> <td>・5K ※10K・16K・20K</td> </tr> <tr> <td>冷温水</td> <td>玉形弁</td> <td>50A以下</td> <td>青銅・管端防食</td> <td>・5K ※10K・16K・20K</td> </tr> <tr> <td>冷却水</td> <td>バタフライ弁</td> <td>65A以上</td> <td>ライニング</td> <td>・5K ※10K・16K・20K</td> </tr> </tbody> </table> <p>設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。 (2.2.2.1準拠) [2.2.1.1準拠]</p> | 弁の使用区分 | | | | | 系統名 | 弁名称 | 寸法区分 | 規格 | 耐圧 | 給水 | ボール弁 | 50A以下 | 青銅・管端防食 | ・5K ※10K・16K・20K | バタフライ弁 | 65A以上 | ライニング | ・5K ※10K・16K・20K | 給湯 | ボール弁 | 50A以下 | 青銅・管端防食 | ・5K ※10K・16K・20K | バタフライ弁 | 65A以上 | SUS | ・5K ※10K・16K・20K | 冷温水 | 玉形弁 | 50A以下 | 青銅・管端防食 | ・5K ※10K・16K・20K | 冷却水 | バタフライ弁 | 65A以上 | ライニング | ・5K ※10K・16K・20K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 弁の使用区分 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 系統名 | 弁名称 | 寸法区分 | 規格 | 耐圧 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 給水 | ボール弁 | 50A以下 | 青銅・管端防食 | ・5K ※10K・16K・20K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | バタフライ弁 | 65A以上 | ライニング | ・5K ※10K・16K・20K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 給湯 | ボール弁 | 50A以下 | 青銅・管端防食 | ・5K ※10K・16K・20K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | バタフライ弁 | 65A以上 | SUS | ・5K ※10K・16K・20K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷温水 | 玉形弁 | 50A以下 | 青銅・管端防食 | ・5K ※10K・16K・20K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷却水 | バタフライ弁 | 65A以上 | ライニング | ・5K ※10K・16K・20K | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 スリーブ | 国土交通省仕様とする。ただし、水密を要する部分は配管用ステンレス鋼管及び水密型ゴムリングを用いる。 (2.2.2.27準拠) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑥ 支持材料 | <p>※ 1階土間コンクリート下部配管は、ステンレス製吊りボルトにてスラブ筋に支持する。 ※ 屋外及びピット内配管の支持金物・形鋼止め金物・吊り金物・インサート金物・アンカーボルトはステンレス製とする。 ※ 形鋼止め支持部材の選定は、公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) に準ずるものとし、既製品は使用しない。 ※ 冷媒管の吊り用支持部材として、断熱材被覆鋼管と吊り金物との間に保護プレートを設置する。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 さや管工法 | さや管ヘッダー工法で施工する場合、さや管施工後に配管挿入を行い、同時施工としない。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 変位吸収配管施工 | <p>※ 建築物等導入部及びエキスパンションジョイント部は、フレキシブルジョイント等を使用した方法で施工する。 ※ 埋設管の屋内外接続部では、地盤沈下等の変位に対して可とう継手・伸縮可とう継手を使用する等の措置を講じる。 設計図面に個別の記載がない場合は、伸縮継手・自在継手を使用してもよい。 ※ 埋設管と露出配管の切替部 (配管立ち上がり部) に伸縮継手を設置する。 [給水設備工事施工要領標準] [下水道排水設備指針と解説準拠]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 フランジ接合 | <p>※ 屋外及びピット内のフランジ接合材は、ステンレス製とし焼付防止処理を施す。 ※ 異種管のフランジ接合は、絶縁スリーブ、絶縁ワッシャー等による絶縁フランジ接合とする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 継着接合 | ポリエチレン管継着接合作業における技能者は、十分な経験と技能を有するものとする。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 特記事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------|--|---------------------|---------|---------|---------|---------|----|----|----|------|--------|---------|-------|------|------|----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----|------|------|------|------|------|------|-----|-----------|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-------|------|------|------|------|------|------|----|------|------|------|------|----------|------|-------|------|------|------|------|------|------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|-----|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--|--|----------------|--|----|--------------|-----|-------|----------|-------|
| 11 メカニカル継手 | ※ メカニカル継手は伸縮可とう・難燃防止性能を有し、内外面エポキシ粉体塗装を施したものとす。 ※ 改修工事等で鋼管類 (ライニング鋼管) を切断して、やむを得ずメカニカル継手を使用する場合には、切断部の防錆処理として、JAWWA K 135規格適合品にて処置する。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ 吊り及び支持 | <p>※ 原則として下図に従う。詳細は国土交通省仕様による。 (2.2.6.3準拠) [2.2.4.3準拠]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">横走り管の吊り及び振れ止め最大支持間隔</th> <th colspan="11">呼び径</th> </tr> <tr> <th>分類</th> <th></th> <th>15</th><th>20</th><th>25</th><th>32</th><th>40</th><th>50</th><th>65</th><th>80</th><th>100</th><th>125</th><th>150</th><th>200</th><th>250</th><th>300</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">吊り金物による吊り</td> <td>鋼管等</td> <td colspan="11">2.0m</td> </tr> <tr> <td>ビニル管等</td> <td colspan="11">1.0m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">形鋼振れ止め支持</td> <td>鋼管等</td> <td colspan="11">8.0m</td> </tr> <tr> <td>ビニル管等</td> <td colspan="11">6.0m</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">立て管の固定及び振れ止め箇所</th> </tr> <tr> <th>固定</th> <th>最下階の床又は最上階の床</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>鋼管等</td> <td>各階1箇所</td> </tr> <tr> <td>形鋼振れ止め支持</td> <td>各階1箇所</td> </tr> </tbody> </table> <p>※ 国土交通省仕様どおり吊り配管等も施工しても、他の資材配管等と干渉する場合は振れ止めを適宜設ける。 ※ 屋外等吊り金物による施工ができない場合には、プラケット等にて配管及び配管付属品を支持し、配管荷重による管の移動を抑える。</p> <p>※ 契約量水器までの埋設給水管及び埋設ガス管の周囲100mm程度に保護砂を入れる。 ※ 契約量水器以降の埋設給水管及び埋設消火管は簡易保温で巻く。 ※ 排水管は管が移動しないように中心程度まで埋戻す。ただし、土圧及び上載荷重が管きよの耐荷重を超える場合は、遮断用砂で巻立て、外圧に対して管きよを保護する。 (2.2.7.1準拠) [2.2.5.1準拠] [下水道排水設備指針と解説]</p> | 横走り管の吊り及び振れ止め最大支持間隔 | | 呼び径 | | | | | | | | | | | 分類 | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | 吊り金物による吊り | 鋼管等 | 2.0m | | | | | | | | | | | ビニル管等 | 1.0m | | | | | | | | | | | 形鋼振れ止め支持 | 鋼管等 | 8.0m | | | | | | | | | | | ビニル管等 | 6.0m | | | | | | | | | | | 立て管の固定及び振れ止め箇所 | | 固定 | 最下階の床又は最上階の床 | 鋼管等 | 各階1箇所 | 形鋼振れ止め支持 | 各階1箇所 |
| 横走り管の吊り及び振れ止め最大支持間隔 | | 呼び径 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 分類 | | 15 | 20 | 25 | 32 | 40 | 50 | 65 | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 | 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 吊り金物による吊り | 鋼管等 | 2.0m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ビニル管等 | 1.0m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 形鋼振れ止め支持 | 鋼管等 | 8.0m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ビニル管等 | 6.0m | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 立て管の固定及び振れ止め箇所 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固定 | 最下階の床又は最上階の床 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 鋼管等 | 各階1箇所 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 形鋼振れ止め支持 | 各階1箇所 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 埋設管の保護 | <p>管の地中埋設深さは、原則として車道道路では管の上端より600mm以上、それ以外では300mm以上とする。ただし、寒冷地では凍結深度以上とする。 (2.2.7.2) [2.2.5.2]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 埋設深さ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 防食措置 | <p>※ 鋼管、鉛管のコンクリート内配管にはプラスチックテープ1/2重ね1回巻きとする。 (2.2.7.3準拠) [2.2.5.3準拠] ※ 地中に埋設する鋼鉄管・鋼鉄異形管・メカニカル継手・特殊継手類にはポリエチレンスリーブ等の被覆を講じること。 [給水設備工事施工要領]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ 保温工事 | <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">保温の種類</th> </tr> <tr> <th>場所</th> <th>屋内露出</th> <th>機械室・倉庫</th> <th>天井・P.S内</th> <th>床下暗渠内</th> <th>屋外露出</th> <th>屋外埋設</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水</td> <td>(4)(12)</td> <td>(4)(12)</td> <td>(4)(12)</td> <td>(4)(12)</td> <td>(4)(12)</td> <td>(4)(12)</td> </tr> <tr> <td>排水</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> </tr> <tr> <td>消火</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> <td>(6)</td> </tr> <tr> <td>ガス</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> </tr> <tr> <td>冷媒</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> <td>(10)</td> </tr> <tr> <td>機器ドレン</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> </tr> <tr> <td>冷温水</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> </tr> <tr> <td>冷却水</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> <td>(2)(15)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(4) ロックウール保温材 (n) グラスウール保温材 (n) ポリスチレンフォーム保温材 (二) 簡易保温層10mm (h) 簡易保温層20mm (h) 簡易断熱保温層20mm 設計図面に個別の記載があるものについてはこれによらない。 (2.3.1.1準拠) [2.3.1.1準拠]</p> | 保温の種類 | | | | | | | 場所 | 屋内露出 | 機械室・倉庫 | 天井・P.S内 | 床下暗渠内 | 屋外露出 | 屋外埋設 | 給水 | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | 排水 | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | 給湯 | (9) | (9) | (9) | (9) | (9) | (9) | 消火 | (6) | (6) | (6) | (6) | (6) | (6) | ガス | (20) | (20) | (20) | (20) | (20) | (20) | 冷媒 | (10) | (10) | (10) | (10) | (10) | (10) | 機器ドレン | (23) | (23) | (23) | (23) | (23) | (23) | 冷温水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | 冷却水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | | | | | | | | | | |
| 保温の種類 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 場所 | 屋内露出 | 機械室・倉庫 | 天井・P.S内 | 床下暗渠内 | 屋外露出 | 屋外埋設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 給水 | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | (4)(12) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 排水 | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | (22) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 給湯 | (9) | (9) | (9) | (9) | (9) | (9) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 消火 | (6) | (6) | (6) | (6) | (6) | (6) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ガス | (20) | (20) | (20) | (20) | (20) | (20) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷媒 | (10) | (10) | (10) | (10) | (10) | (10) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 機器ドレン | (23) | (23) | (23) | (23) | (23) | (23) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷温水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷却水 | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | (2)(15) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 塗装 | 亜鉛鍍金の塗装下地は化学処理 (エッチングプライマ) を施す。 (2.3.2.1) [2.3.2.1] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ はつり工事 | 既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の穴開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。 [2.4.1.3] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ 非破壊検査 | はつり、穴開け及びあと施工アンカー等の施工にあたり、埋設物の事前調査を行う。施工場所を鉄筋探査器により探査し、鉄筋、配管等の位置に曇出しを行う。 [2.4.1.1] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ あと施工アンカー | <p>新設工事においては、原則としてあと施工アンカーは使用しない。 [2.5.1.3] 使用する場合には、工事の着手前に先立ち施工計画書を作成し、監督職員の承認を受ける。あと施工アンカー作業における技能者は、あと施工アンカー工事の施工に関する十分な経験と技能を有するものとする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ パッケージ形空調機 | <p>機器仕様</p> <p>a) グリーン購入法調達基準適合品とし、各メーカーの最高効率機種とする。 b) 室外機仕様 ・ JRA耐重塩害仕様 ・ 耐塩害仕様 ・ 防振架台 ・ 転倒防止金物 ・ 高調波対策仕様 c) 室内機仕様 ・ ドレンアップメカ ・ 自動昇降パネル ・ 防振装置 ・ 振止め金物</p> <p>工事仕様</p> <p>a) ドレンアップメカにより排水する場合は、機器直近にて鳥居状に配管し、立下り部直上に掃除口を設ける。 b) 配管化粧カバーは、エンドキャップを使用しテープ巻きを最小限とし、ジャバラ部材は使用しない。 c) 配管化粧カバー・配管ラッキングは室外機の直近まで施す。 d) 室内機及び室外機への電源送りは電気設備工事とし、室外機間の渡り電気配線及び室外機-室内機間の電気配線 (アース含む) は配管、配線共本工事とする。渡り配線で、冷媒配管と同じルートに施工する場合は同配管外装内に納める。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ ダクト及びダクト付属品 | <p>空調ダクト材料</p> <p>※ 亜鉛鉄板製 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VU) ・ ステンレス製</p> <p>換気ダクト材料</p> <p>※ 亜鉛鉄板製 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VU) ・ ステンレス製</p> <p>屋外フード</p> <p>ウェザーカバーはステンレス製・給排気形・水切り付きとし、バンドキャップはステンレス製・深型・水切り付きとする。原則として、排気用には防鳥網、給気用には防虫網を設ける。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 23 合併処理浄化槽 | <p>・ 浄化槽の使用開始後概ね3ヶ月間の試運転調整を行う。浄化槽法による「保守点検及び清掃等」のほか下記の事項による。 a) 最低限の点検回数は、小型・沈殿分離方式は月に1回、流量調整槽のある場合は2週に1回とする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 項目 | 特記事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------|---|--------------------|-------------------------------|--------------------|-------------|-------|-------------------|-------|---------------------|--------|--------------|-----------|-----------------|----------|---------------------|-------|------------------------------|------|--------------------------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------|--------------|--|--------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|--------|-------------------|----------|-------------------------|----------|------------------------------|-----|------------|
| 24 削 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ 防護施工 | <p>※ コンクリート製の削 (工場製作品) には、仕上がり50mm程度に砂利又は砂等で基礎を施す。 ※ プラスチック製の削には、コンクリート製または既製の複合材製による基礎を施す。 ※ 舗装面に設置されない削の蓋は、周囲をモルタル等 (厚さ100mm程度) により保護する。 [下水道排水設備指針と解説準拠]</p> <p>※ 機器の振動が建物に影響を及ぼすおそれのあるものは、適切な防振措置を施す。 ※ 電動機等により振動を生じる機器及び配管の固定部にはダブルナットやストッパーボルト等により緩み・脱落防止措置を施す。ナットは、アイマークにより締付けが確認できるようにし、ナットに対するボルトの余長は3山以上を標準とする。 [公共建築設備工事標準図 (機械設備工事編) 準拠]</p> <p>※ 床又は壁に設置の機器で重量が大きく重心位置が比較的高い機器については転倒防止措置を施す。 ※ 天吊り機器には振止め用形鋼架台や斜材を用いる等して落下・傾き防止措置を適切に施す。 ※ 天吊り機器と吊り金物との接続箇所毎に防振装置を設ける。 [建築設備検査資格者講習テキスト準拠]</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ⑬ 転倒・落下・傾き防止 | 天吊り機器等の施工方法は、「建築物における天井脱落対策に係る技術基準」に適合すること。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 特定天井への対応 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 耐震施工 | <p>設備機器の固定等は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人建築研究所監修の「建築設備耐震設計・施工指針 (2014年版)」及び建設大臣官庁官庁事務官監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び耐震設計 (平成8年版)」による。局部震度法による設計用標準震度は、構造体の耐震安全性の分類、設備機器の重要度及び設置階により選定する。100kg以上の機器に適用し、それ以下の機器については監督職員と協議する。 給湯設備の転倒防止措置は、建築基準法施行令第129条の2の7第2号及び同令に基づく告示 (平成24年国土交通省告示第1447号) の定めによる。 なお、施工に先立ち、耐震強度計算書を監督職員に提出し、承認を受けるものとする。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 別途工事 | <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">設置場所</th> <th colspan="4">局部震度法による建築設備機器及び水種類の設計用標準水平震度</th> </tr> <tr> <th colspan="2">耐震安全性の分類</th> <th colspan="2">一般の施設</th> </tr> <tr> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> <th>重要機器</th> <th>一般機器</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>耐震クラス</td> <td>S</td> <td>A</td> <td>B</td> <td></td> </tr> <tr> <td>上階層、屋上及び塔屋</td> <td>2.0 (2.0) [2.0]</td> <td>1.5 (2.0) [1.5]</td> <td>1.5 (2.0) [1.5]</td> <td>1.0 (1.5) [1.0]</td> </tr> <tr> <td>中間階</td> <td>1.5 (1.5) [1.5]</td> <td>1.0 (1.5) [1.0]</td> <td>1.0 (1.5) [1.0]</td> <td>0.6 (1.0) [0.6]</td> </tr> <tr> <td>1階及び地下階</td> <td>1.0 (1.0) [1.5]</td> <td>0.6 (1.0) [1.0]</td> <td>0.6 (1.0) [1.0]</td> <td>0.4 (0.6) [0.6]</td> </tr> </tbody> </table> <p>() 内の数値は防振支持の機器の場合、[] 内の数値は水種類の場合に適用する。</p> <p>施設の種類 ・ 特定の施設 ・ 一般の施設</p> <p>地域係数 1.0</p> <p>設計用鉛直地震力 設計水平地震力の1/2</p> <p>重要機器 防災機器 火を使用する機器 タンク類 消火設備機器</p> | 設置場所 | 局部震度法による建築設備機器及び水種類の設計用標準水平震度 | | | | 耐震安全性の分類 | | 一般の施設 | | 重要機器 | 一般機器 | 重要機器 | 一般機器 | 耐震クラス | S | A | B | | 上階層、屋上及び塔屋 | 2.0 (2.0) [2.0] | 1.5 (2.0) [1.5] | 1.5 (2.0) [1.5] | 1.0 (1.5) [1.0] | 中間階 | 1.5 (1.5) [1.5] | 1.0 (1.5) [1.0] | 1.0 (1.5) [1.0] | 0.6 (1.0) [0.6] | 1階及び地下階 | 1.0 (1.0) [1.5] | 0.6 (1.0) [1.0] | 0.6 (1.0) [1.0] | 0.4 (0.6) [0.6] | | | | | | | | | |
| 設置場所 | 局部震度法による建築設備機器及び水種類の設計用標準水平震度 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 耐震安全性の分類 | | 一般の施設 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 重要機器 | 一般機器 | 重要機器 | 一般機器 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 耐震クラス | S | A | B | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 上階層、屋上及び塔屋 | 2.0 (2.0) [2.0] | 1.5 (2.0) [1.5] | 1.5 (2.0) [1.5] | 1.0 (1.5) [1.0] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 中間階 | 1.5 (1.5) [1.5] | 1.0 (1.5) [1.0] | 1.0 (1.5) [1.0] | 0.6 (1.0) [0.6] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1階及び地下階 | 1.0 (1.0) [1.5] | 0.6 (1.0) [1.0] | 0.6 (1.0) [1.0] | 0.4 (0.6) [0.6] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 支給品 | <p>・ 消火器 ・ ガス漏れ警報器 ・ 電圧調整器</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| メーカーリスト | <table border="1"> <thead> <tr> <th>機材名</th> <th>メーカー名</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>衛生陶器</td> <td>TOTO, LIXIL</td> </tr> <tr> <td>水栓金具類</td> <td>TOTO, LIXIL, 三菱水栓</td> </tr> <tr> <td>FRP水栓</td> <td>三菱樹脂、日立化成、積水、ブリヂストン</td> </tr> <tr> <td>うず巻ポンプ</td> <td>荏原、日立、テラル、川本</td> </tr> <tr> <td>水中モーターポンプ</td> <td>荏原、日立、テラル、川本、鶴見</td> </tr> <tr> <td>汚水・汚物ポンプ</td> <td>荏原、日立、テラル、川本、鶴見、新明和</td> </tr> <tr> <td>電気温水器</td> <td>西家テック、ユパック、日本電熱、パナソニック、三菱、日立</td> </tr> <tr> <td>扇形機器</td> <td>日本調理、フジマック、北沢、ホシザキ四国、タニコー、マルゼン</td> </tr> <tr> <td>小型銅板ボイラー</td> <td>巴、昭和、豊知、ネボン、ヒラカワ</td> </tr> <tr> <td>FRP貯水水栓</td> <td>三菱樹脂、日立化成、ホーコス</td> </tr> <tr> <td>ルームエアコン</td> <td>ダイキン、三菱、日立、パナソニック、日本キャリア</td> </tr> <tr> <td>パッケージエアコン</td> <td>ダイキン、三菱、日立、パナソニック、日本キャリア</td> </tr> <tr> <td>冷凍水素生機</td> <td>矢崎、日立、荏原、川重、三菱重工</td> </tr> <tr> <td>エアハンドリングユニット</td> <td>新晃、ダイキン、三菱、昭和、パナソニック、日立、木村、日本キャリア、三菱重工</td> </tr> <tr> <td>送風機</td> <td>テラル、荏原、パナソニック、谷山、ミツヤ、旭電業</td> </tr> <tr> <td>冷却塔</td> <td>矢崎、日立、荏原シンワ、笠野、日本スピンドル</td> </tr> <tr> <td>自動制御機器</td> <td>アズビル、ジョンソンコントロールズ</td> </tr> <tr> <td>ロールフィルター</td> <td>日本スピンドル、東洋空気調和、日本エアフィルタ</td> </tr> <tr> <td>全熱交換形換気扇</td> <td>三菱、パナソニック、テラル、日本キャリア、日立、ダイキン</td> </tr> <tr> <td>その他</td> <td>国土交通省仕様適合品</td> </tr> </tbody> </table> | 機材名 | メーカー名 | 衛生陶器 | TOTO, LIXIL | 水栓金具類 | TOTO, LIXIL, 三菱水栓 | FRP水栓 | 三菱樹脂、日立化成、積水、ブリヂストン | うず巻ポンプ | 荏原、日立、テラル、川本 | 水中モーターポンプ | 荏原、日立、テラル、川本、鶴見 | 汚水・汚物ポンプ | 荏原、日立、テラル、川本、鶴見、新明和 | 電気温水器 | 西家テック、ユパック、日本電熱、パナソニック、三菱、日立 | 扇形機器 | 日本調理、フジマック、北沢、ホシザキ四国、タニコー、マルゼン | 小型銅板ボイラー | 巴、昭和、豊知、ネボン、ヒラカワ | FRP貯水水栓 | 三菱樹脂、日立化成、ホーコス | ルームエアコン | ダイキン、三菱、日立、パナソニック、日本キャリア | パッケージエアコン | ダイキン、三菱、日立、パナソニック、日本キャリア | 冷凍水素生機 | 矢崎、日立、荏原、川重、三菱重工 | エアハンドリングユニット | 新晃、ダイキン、三菱、昭和、パナソニック、日立、木村、日本キャリア、三菱重工 | 送風機 | テラル、荏原、パナソニック、谷山、ミツヤ、旭電業 | 冷却塔 | 矢崎、日立、荏原シンワ、笠野、日本スピンドル | 自動制御機器 | アズビル、ジョンソンコントロールズ | ロールフィルター | 日本スピンドル、東洋空気調和、日本エアフィルタ | 全熱交換形換気扇 | 三菱、パナソニック、テラル、日本キャリア、日立、ダイキン | その他 | 国土交通省仕様適合品 |
| 機材名 | メーカー名 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 衛生陶器 | TOTO, LIXIL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水栓金具類 | TOTO, LIXIL, 三菱水栓 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FRP水栓 | 三菱樹脂、日立化成、積水、ブリヂストン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| うず巻ポンプ | 荏原、日立、テラル、川本 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 水中モーターポンプ | 荏原、日立、テラル、川本、鶴見 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 汚水・汚物ポンプ | 荏原、日立、テラル、川本、鶴見、新明和 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 電気温水器 | 西家テック、ユパック、日本電熱、パナソニック、三菱、日立 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 扇形機器 | 日本調理、フジマック、北沢、ホシザキ四国、タニコー、マルゼン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 小型銅板ボイラー | 巴、昭和、豊知、ネボン、ヒラカワ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| FRP貯水水栓 | 三菱樹脂、日立化成、ホーコス | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ルームエアコン | ダイキン、三菱、日立、パナソニック、日本キャリア | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| パッケージエアコン | ダイキン、三菱、日立、パナソニック、日本キャリア | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷凍水素生機 | 矢崎、日立、荏原、川重、三菱重工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| エアハンドリングユニット | 新晃、ダイキン、三菱、昭和、パナソニック、日立、木村、日本キャリア、三菱重工 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 送風機 | テラル、荏原、パナソニック、谷山、ミツヤ、旭電業 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 冷却塔 | 矢崎、日立、荏原シンワ、笠野、日本スピンドル | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 自動制御機器 | アズビル、ジョンソンコントロールズ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ロールフィルター | 日本スピンドル、東洋空気調和、日本エアフィルタ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 全熱交換形換気扇 | 三菱、パナソニック、テラル、日本キャリア、日立、ダイキン | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| その他 | 国土交通省仕様適合品 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 打合せ事項 | <table border="1"> <thead> <tr> <th>官庁等名</th> <th>打合せ日時</th> <th>令和</th> <th>年</th> <th>月</th> <th>日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>打合せ事項</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>官庁等名</th> <th>打合せ日時</th> <th>令和</th> <th>年</th> <th>月</th> <th>日</th> </tr> <tr> <td>打合せ事項</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <th>官庁等名</th> <th>打合せ日時</th> <th>令和</th> <th>年</th> <th>月</th> <th>日</th> </tr> <tr> <td>打合せ事項</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | 官庁等名 | 打合せ日時 | 令和 | 年 | 月 | 日 | 打合せ事項 | | | | | | 官庁等名 | 打合せ日時 | 令和 | 年 | 月 | 日 | 打合せ事項 | | | | | | 官庁等名 | 打合せ日時 | 令和 | 年 | 月 | 日 | 打合せ事項 | | | | | | | | | | | |
| 官庁等名 | 打合せ日時 | 令和 | 年 | 月 | 日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 打合せ事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 官庁等名 | 打合せ日時 | 令和 | 年 | 月 | 日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 打合せ事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 官庁等名 | 打合せ日時 | 令和 | 年 | 月 | 日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 打合せ事項 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

高知市 都市建設部 公共建築課

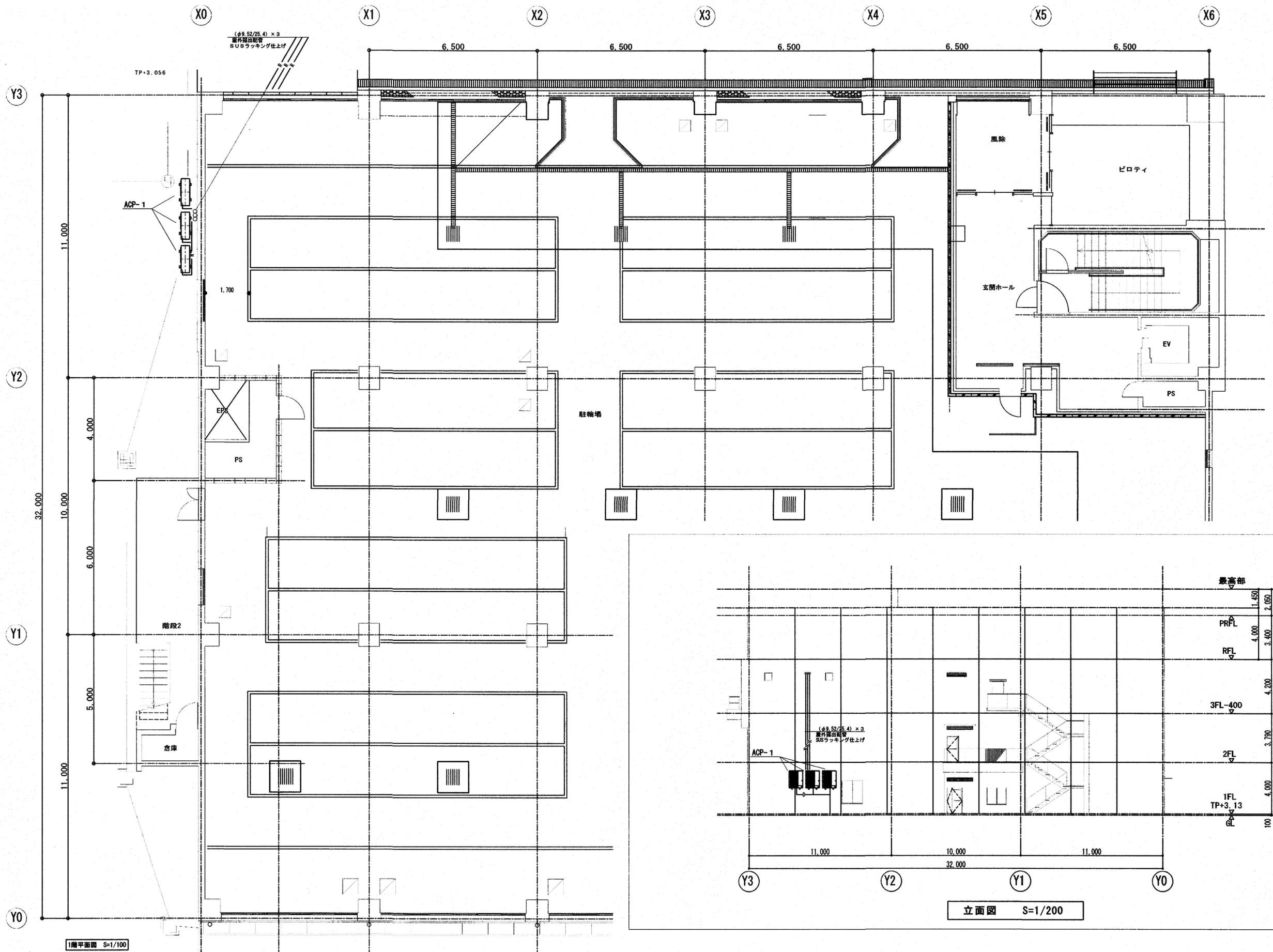
| 工事名 | 係 | 係長 | 課長補佐 | 課長 | 図面番号 |
|------------------|-----|-----------|------|-------|------|
| 第二庁舎サーバ室空調設備改修工事 | 水関 | 戸田 | 中村 | 鈴木 | M-02 |
| 図面名 特記仕様書 (2) | 更新日 | 2025.10.1 | 作図 | 年 月 日 | |

新設機器リスト

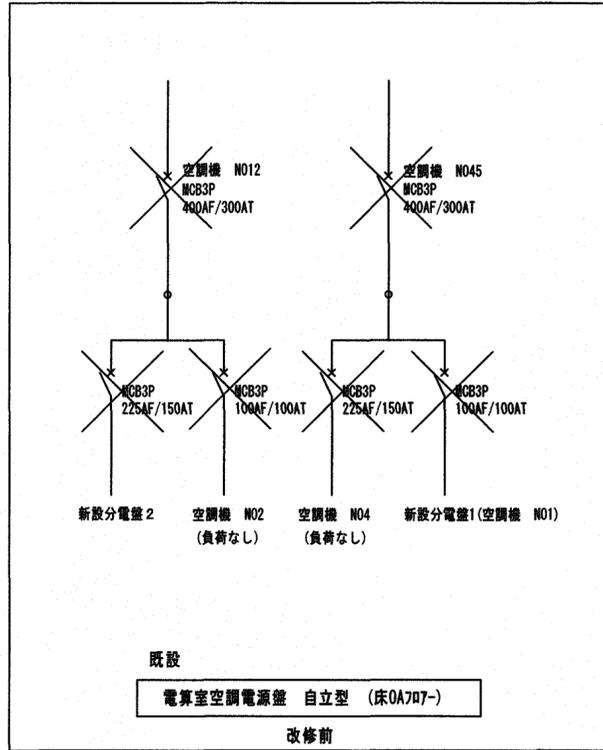
| 記号 | 機器名 | 型式 | 数量 | 冷房能力 (kW) | 暖房能力 (kW) | 消費電力 | | APF | 電源 | 備考 |
|--|-----------------------|-----|----|--------------|--------------|---------|---------|-----|--------|--|
| | | | | | | 冷房時(kW) | 暖房時(kW) | | | |
| ACP-1 | 空冷ヒートポンプ パッケージエアコン | 床置形 | 3 | 20.0 | 22.4 | 5.92 | 5.92 | 4.4 | 三相200V | 冷媒ガス：R32 冷媒配管：φ9.52×φ25.4 ドレン配管φ25 転倒防止金物 |
| ・電気容量は参考値とし、機器の能力は記載数値以上とする。 ・試運転調整を含む。 | | | | | | | | | | |

| 記号 | 機器名 | 型式 | 数量 | 風量(強) (m3/h) | 風量(弱) (m3/h) | 消費電力 | | 加湿 (kg/h) | 電源 | 備考 |
|--|------------------------|-------|----|-----------------|-----------------|------|------|--------------------------|--------|--------------------|
| | | | | | | 強(w) | 弱(w) | | | |
| HEU-1 | 全熱交換型 同時給排気扇 加湿付 | 天井埋込形 | 1 | 250 90Pa | 145 30Pa | 162 | 79 | 滴下気化式 0.73 1.35(強) | 単相100V | リモコン他付属品共 防振吊金具 |
| ・電気容量は参考値とし、機器の能力は記載数値以上とする。 ・試運転調整を含む。 | | | | | | | | | | |

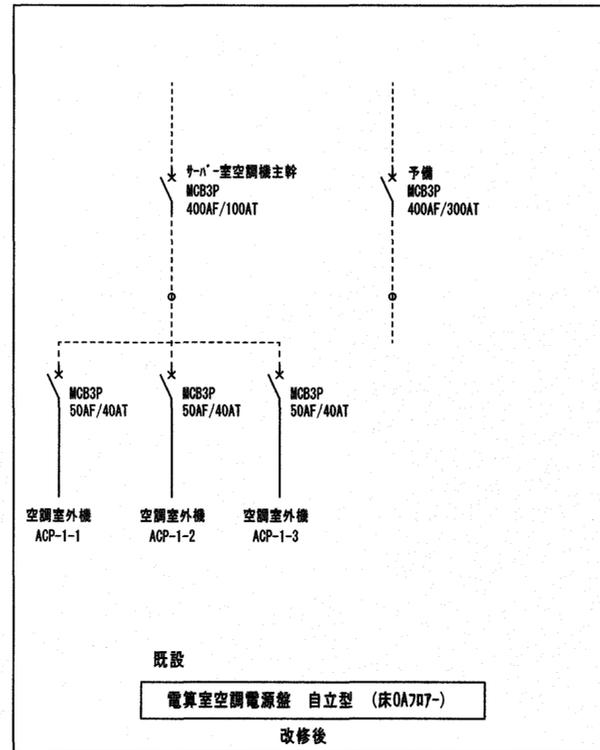
| | |
|-------|---|
| 機器 | 空調機器の仕様はメーカー仕様とする。 グリーン購入法(国等による環境物品等の調達に関する法律(平成十二年法律第百号)) の判断基準適合品とする。 グリーン購入法の目標COP値を下回らない機種とする。 空調機の選定に際しては、各メーカーにおける最高効率機種とすること。 屋内機の標準架台(清瀬亜鉛メッキ)400H上に設置とする。 |
| 冷媒配管 | 冷媒配管は断熱材被覆配管【ポリエチレン保温材】(JCDA 0009)とする。 |
| ドレン配管 | 空調ドレン配管は塩化ビニル管(JIS K 6741)とする。(屋外露出) 空調ドレン配管は保温材付ドレン管とする。(屋内) |
| 配管外装 | 屋外露出部の配管はステンレス鋼板ラッキング仕上げとする。 屋内露出部の配管は樹脂被覆配管化管(27A等)とする。 |
| 基礎工事 | 屋外機は壁面架台(清瀬亜鉛メッキ)設置とする。 |
| ダクト工事 | ダクト：GDはグラスフレックスダクト SDはスパイラルダクト(亜鉛鍍金閉板) SA、RAダクト部分はグラスウール25t巻きとする。 |
| 電気工事 | エアコンの屋内外配り電源線、制御線、7-1(CE2sq/4C・GE3.5sq/4C程度)は本工事とする。 リモコン線はEM-AE0.9mm/2C~3C、又はVCTF0.75sq/2C~3Cとする。 但し延長が10m以下のリモコン線は標準付属品でもよい。 圧縮機用電動機は合計定格出力が3.7kW以上~7.5kW以下のものは 制御盤のみ国土交通省仕様品とする。 圧縮機用電動機は合計定格出力が7.5kWを超えるものは国土交通省仕様品とする。 屋内外の配り配線で、冷媒配管と同じルートを通工する場合は断熱材外装内に納めること。 配線露出部分はメタルモール仕上げとする。 |
| その他 | 壁貫通部は区画貫通処理を行う。 |



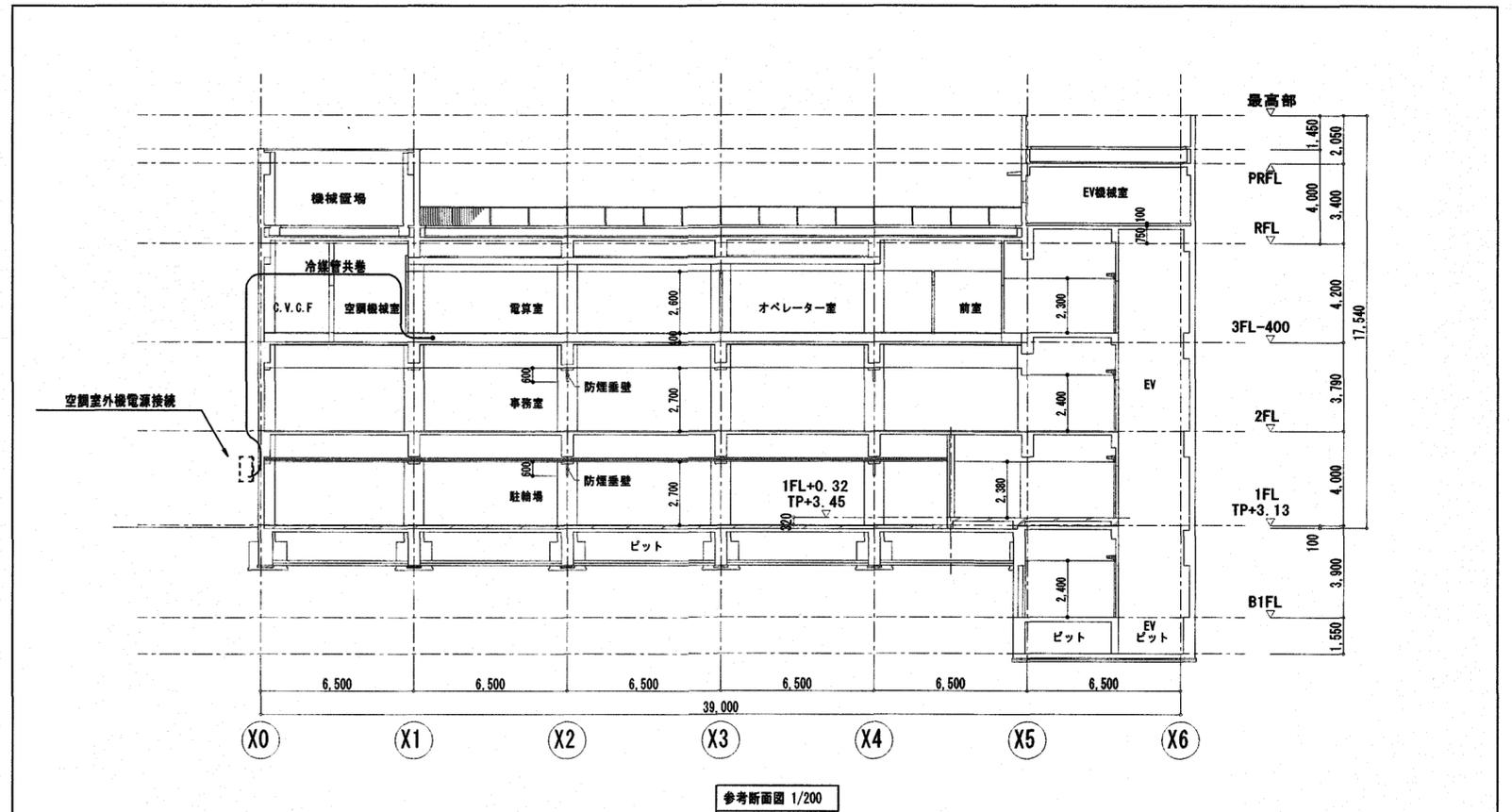
| | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--|------------------|--------|----|-------|-------|----|-----|---|----|------|----|------|
| 設計 | ・ | 進 有限会社 進設備設計事務所 代表取締役 秋元 進哉 高知市北金田17-22 北金田へーλ 1階E TEL (088) 879-4265 | 所長 | 検査 | 担当 | 工事名 | 図面名称 | 縮尺 | 高知市 | 係 | 係長 | 課長補佐 | 課長 | 図面番号 |
| 訂正 | ・ | | 第二庁舎サ-バ室空調設備改修工事 | 【機械設備】 | | 1/100 | 都市建設部 | 水関 | 戸田 | 村 | 鈴木 | M-05 | | |
| | ・ | | 空調設備 1階平面図・立面図 | | | | 公共建築課 | | | | | | | |



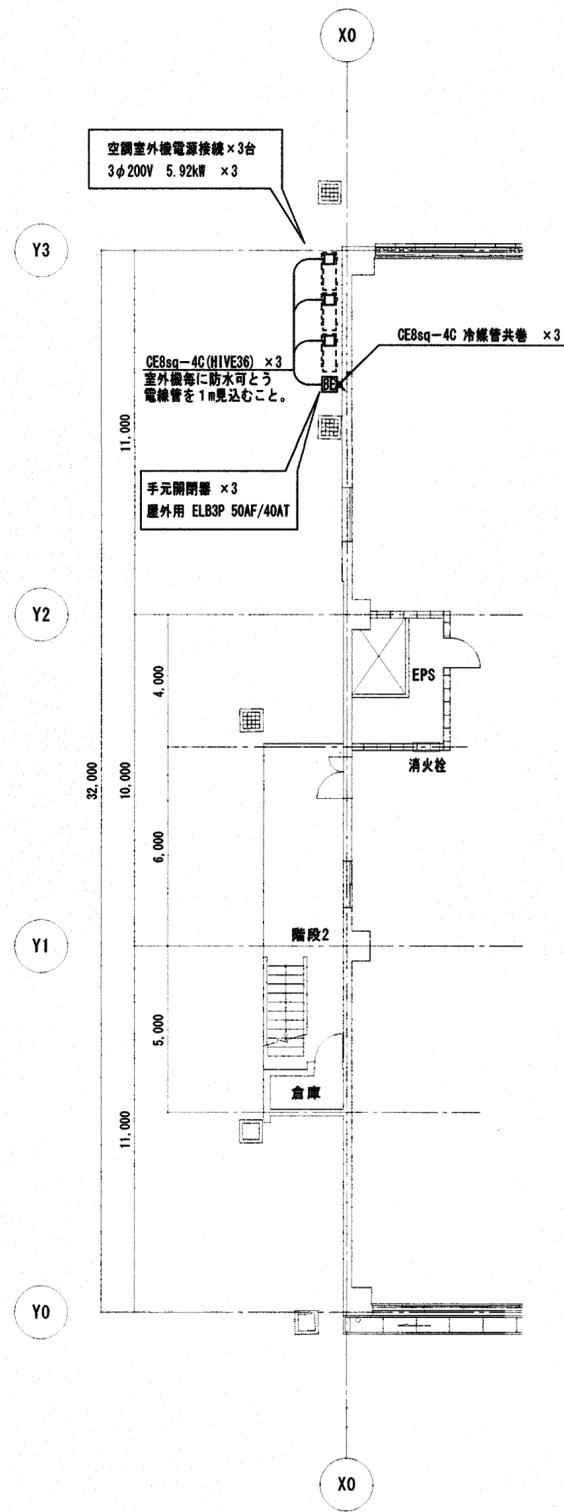
既設MCB3P 400AF/300AT×2 撤去
 既設MCB3P 225AF/150AT×2 撤去
 既設MCB3P 100AF/100AT×2 撤去



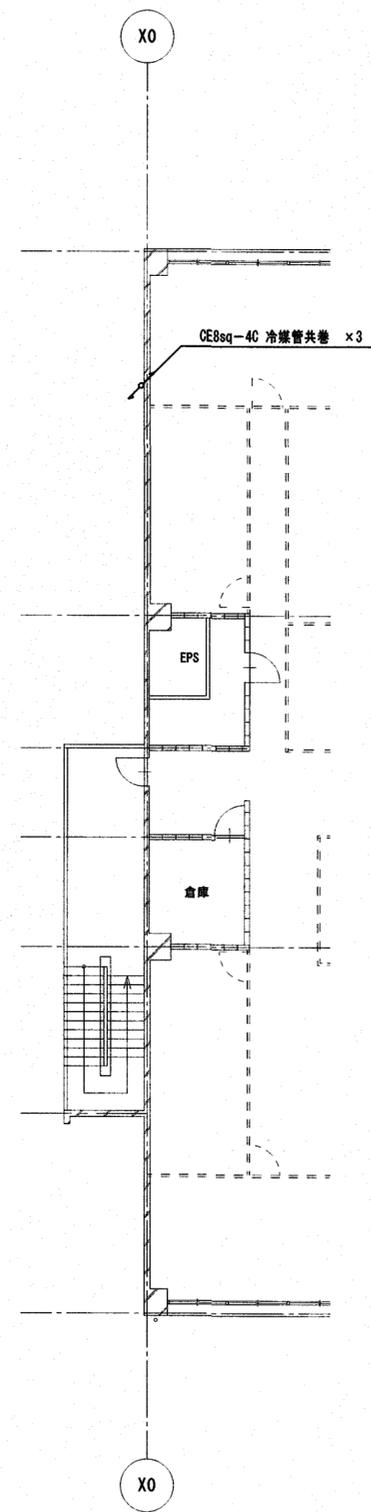
MCB3P 400AF/300AT×2 新設
 MCB3P 50AF/40AT×3 新設



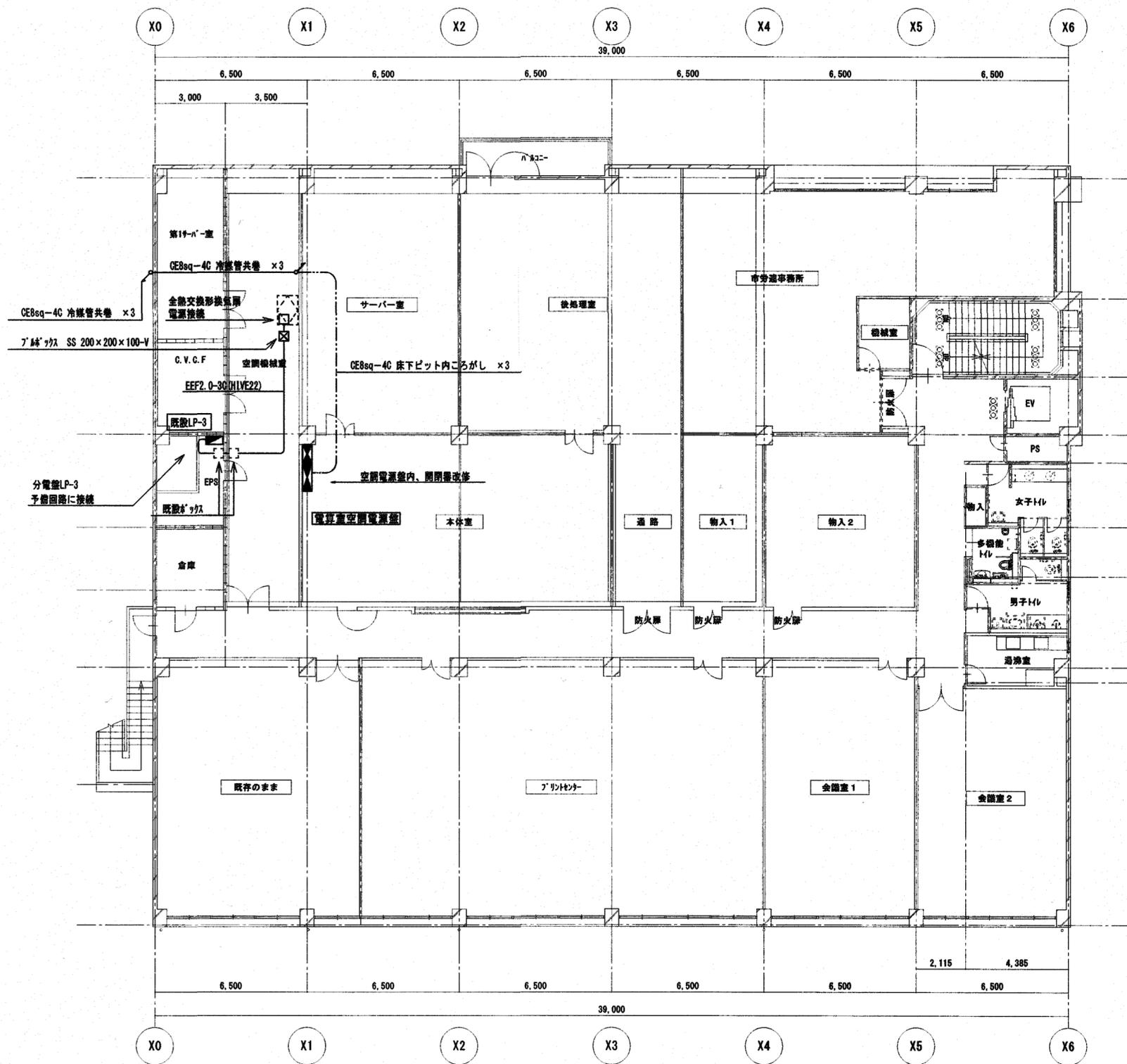
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|----|----|----|------------------|---------------|----|-----|-------|----|------|----|------|------|
| 設計 | ・ | 配 | ・ | 有限会社 進設設計事務所 代表取締役 秋元 進哉 高知市北金田17-22 北金田へース1階E TEL (088) 879-4265 | 所長 | 検取 | 担当 | 工事名 | 図面名称 | 縮尺 | 高知市 | 係 | 係長 | 課長補佐 | 課長 | 図面番号 | |
| 訂正 | ・ | 事 | ・ | | | | | 第二庁舎サーバ室空調設備改修工事 | 盤結線図(改修前・改修後) | | | 都市建設部 | 水関 | 戸田 | 村 | 松本 | E-02 |
| | ・ | | | | | | | | | | | 公共建築課 | | | | | |



1階平面図 S=1/150



2階平面図 S=1/150



3階平面図 S=1/150

| | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|--|----|----|----|------------------|--------------|-------|-------|-------|----|------|----|------|
| 設計 | ・ | 配 | ・ | 有限会社 進設備設計事務所 代表取締役 秋元 進 哉 高知市北金田17-22 北金田へーｽ 1階E TEL (088) 879-4265 | 所長 | 検査 | 担当 | 工事名 | 図面名称 | 縮尺 | 高知市 | 係 | 係長 | 課長補佐 | 課長 | 図面番号 |
| 訂正 | ・ | 事 | ・ | | | | | 第二庁舎サーバ室空調設備改修工事 | 1~3階 空調電源設備図 | 1/150 | 都市建設部 | 水関 | 戸田 | 中村 | 松本 | E-03 |
| | ・ | | ・ | | | | | | | | | 公共建築課 | | | | |