

高知商業高等学校南舎西側・トイレ棟トイレ改修機械設備工事

図面番号	図面名称	縮尺
M-00	表紙・図面目次	-
M-01	特記仕様書(1)	-
M-02	特記仕様書(2)	-
M-03	配置図・工事概要・凡例・附近見取図	1/400
M-04	【給排水衛生設備】南舎西側・トイレ棟1階平面詳細図(現況・撤去・改修図)	1/50
M-05	【給排水衛生設備】南舎西側・トイレ棟2階平面詳細図(現況・撤去・改修図)	1/50
M-06	【給排水衛生設備】南舎西側・トイレ棟3階平面詳細図(現況・撤去・改修図)	1/50
M-07	【換気設備】南舎西側・トイレ棟1~2階平面詳細図(現況・撤去・改修図)	1/50
M-08	【換気設備】南舎西側・トイレ棟3階平面詳細図(現況・撤去・改修図)	1/50
A-08	建築工事 仮設計画図(参考図)	1/800

項目	特記事項	項目	特記事項	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・PS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。</p> <p>※ 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) を設置付近にも設ける。</p> <p>※ 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設する。</p>	<p>① メカニカル継手</p> <p>※ メカニカル継手は伸縮可とう・離脱防止性能を有し、内外面エポキシ粉体塗装を施したものとする。 ※ 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規格適合品にて処理する。</p> <p>② 吊り及び支持</p> <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"> <caption>横走り管の吊り及び振れ止め最大支持間隔</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">分類</th> <th colspan="10">呼び径</th> </tr> <tr> <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 colspan="5">鋼管等</td> <td colspan="5">2.0m</td> <td colspan="5">3.0m</td> </tr> <tr> <td colspan="5">ビニル管等</td> <td colspan="5">1.0m</td> <td colspan="5">2.0m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">形鋼振れ止め支持</td> <td colspan="5">鋼管等</td> <td colspan="5">—</td> <td colspan="5">8.0m</td> </tr> <tr> <td colspan="5">ビニル管等</td> <td colspan="5">—</td> <td colspan="5">6.0m</td> </tr> </tbody> </table> <p>立て管の固定及び振れ止め箇所</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>固定</th> <th>鋼管等</th> <th>最下階の床又は最上階の床</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">形鋼振れ止め支持</td> <td>鋼管等</td> <td>各階1箇所</td> </tr> <tr> <td>ビニル管等</td> <td>各階1箇所</td> </tr> </tbody> </table>	分類	呼び径										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					3.0m					ビニル管等					1.0m					2.0m					形鋼振れ止め支持	鋼管等					—					8.0m					ビニル管等					—					6.0m					固定	鋼管等	最下階の床又は最上階の床	形鋼振れ止め支持	鋼管等	各階1箇所	ビニル管等	各階1箇所	<p>24 樹</p> <p>25 防護施工</p> <p>26 転倒・落下・横き防止</p> <p>27 特定天井への対応</p> <p>28 耐震施工</p>	<p>b) 維持管理を管理業者等に引継ぐ場合は、直前に水質検査 (BOD・SS・PH・大腸菌・塩素イオン) を行い、そのコピーを管理業者、施設管理者、監督職員に渡し、設計・施工・現状の注意事項を申し送ること。 ※ 見えやすい場所に、型式・施工者名・設置年月・処理能力・放流水質を記入した銘板を設置する。</p> <p>※ コンクリート製の鋼 (工場構) には、仕上がり50mm程度に砂利又は砂等で基礎を施す。 ※ プラスチック製の鋼には、コンクリート製または既設の複合材製による基礎を施す。 ※ 鋼製面に設置されない鋼の蓋は、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締め・脱落防止措置を施す。ナットは、アイマークにより締め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準則 (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。 ※ 天吊り機器には概止め用形鋼製金物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緩衝を設ける。 [建築設備検査資格者講習テキスト準拠]</p> <p>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。</p> <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)」及び建設大臣官房官庁営繕部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び関係図 (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決定する。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、承諾を受けるものとする。</p> <table border="1"> <caption>局部震度法による建築設備機器及び水循環の設計用標準水平震度</caption> <thead> <tr> <th rowspan="3">設置場所</th> <th colspan="4">耐震安全性の分類</th> </tr> <tr> <th colspan="2">特定の施設</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>上層階、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) [1.0]</td> <td>1.0 (1.5) [0.6]</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、[] 内の数値は水循環の場合に適用する。</p> <p>施設の分類 ・ 特定の施設 ・ 一般の施設 地域係数 1.0 設計用鉛直地震力 設計水平地震力の1/2 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> <p>・ スリープ及び箱入れの補強筋 ① 床点検口 ② 洗面化粧台水栓及び排水金物 ③ レンジフードファン ④ 化粧鏡 (多機能便所) ⑤ コンクリート基礎 (室内機 ・ 受水槽 ・ ポンペ庫)</p> <p>⑥ ガラリー ⑦ 天井点検口 ⑧ 窓枠アルミパネル ⑨ 天井及び壁開口に対する下地補強 ⑩ キッチンユニット水栓及び排水金物 ⑪ シャワーユニット水栓及び排水金物 ⑫ 化粧鏡 (一般便所) ⑬ 給湯機器及び空調機器のリモコン配線用配管</p> <p>設計図面に本工事で施工の旨が個別に記載されたものについてはこれによらない。</p> <p>・ 消火器 ・ ガス漏れ警報器 ・ 電燈調理器 ・</p>	設置場所	耐震安全性の分類				特定の施設		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		上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0) [2.0]	1.5 (2.0) [1.5]	1.5 (2.0) [1.0]	1.0 (1.5) [0.6]	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]																																																																																																																																							
分類	呼び径																																																																																																																																																																																																																																																																										
	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					3.0m																																																																																																																																																																																																																																																																
	ビニル管等					1.0m					2.0m																																																																																																																																																																																																																																																																
形鋼振れ止め支持	鋼管等					—					8.0m																																																																																																																																																																																																																																																																
	ビニル管等					—					6.0m																																																																																																																																																																																																																																																																
固定	鋼管等	最下階の床又は最上階の床																																																																																																																																																																																																																																																																									
形鋼振れ止め支持	鋼管等	各階1箇所																																																																																																																																																																																																																																																																									
	ビニル管等	各階1箇所																																																																																																																																																																																																																																																																									
設置場所	耐震安全性の分類																																																																																																																																																																																																																																																																										
	特定の施設		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																																																																																																																																																																																																																																																																								
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0) [2.0]	1.5 (2.0) [1.5]	1.5 (2.0) [1.0]	1.0 (1.5) [0.6]																																																																																																																																																																																																																																																																							
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]																																																																																																																																																																																																																																																																							
② 総合調整	<p>本工事に該当する工事種目に応じて、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) 飲料水の水質の測定</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>	<p>13 埋設管の保護</p> <p>※ 契約量水器までの埋設給水管及び埋設ガス管は周囲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筒で巻く。 ※ 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> <p>14 埋設深さ</p> <p>管の地中埋設深さは、原則として車両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> <p>③ 配管材料</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>配管の種類</th> <th>場所</th> <th>屋内露出</th> <th>天井PS内</th> <th>床下暗室内</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)</td> <td>(4)</td> <td>(4)</td> <td>(4)</td> <td>(4)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水・通気</td> <td>(22)</td> <td>(13)</td> <td>(15)</td> <td>(15)</td> <td>(15)</td> <td>(15)</td> <td>(15):125A以上はVU</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>(14)</td> <td>(14)</td> <td>(14)</td> <td>(14)</td> <td>(14)</td> <td>(14)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>消火</td> <td>(16)</td> <td>(16)</td> <td>(16)</td> <td>(16)</td> <td>(16)</td> <td>(16)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>ガス</td> <td>(17)</td> <td>(17)</td> <td>(17)</td> <td>(17)</td> <td>(17)</td> <td>(17)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷媒</td> <td>(18)</td> <td>(18)</td> <td>(18)</td> <td>(18)</td> <td>(18)</td> <td>(18)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器ドレン</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷温水</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td>(20)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷却水</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</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外面被覆鋼管 (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) 一般配管用ステンレス鋼管 (SUS 304 TPD:JIS G 3448) (9) 断熱材被覆鋼管 (JCDA 0009) (10) 水道用架橋樹脂管 (JIS K 6787) (11) 水道用架橋樹脂管 (JIS K 6787) (12) 水道用架橋樹脂管 (JIS K 6787)</p> <p>(13) 耐火二層管 (内管VP) (14) 硬質塩化ビニル管 (VP:JIS K 6742) (15) 硬質塩化ビニル管 (VP-VU:JIS K 6741) (16) 耐衝撃性硬質塩化ビニル管 (HVP:JIS K 6742) (17) 耐熱性硬質塩化ビニル管 (HT:JIS K 6776) (18) 水道配水用架橋樹脂管 (JWWA K 144) ・ 建築設備用高密度架橋樹脂管 (19) 消火用架橋樹脂管 (D-VA:WSP 042) (20) ガス用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (21) ガス用架橋樹脂管 (JIS K 6774) (22) 硬質塩化ビニル管 (JIS K 6741) (23) 保温材付空調用ドレン管 (JIS C 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) [2.2.1.1準拠]</p>	配管の種類	場所	屋内露出	天井PS内	床下暗室内	屋外露出	屋外埋設	備考	給水	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(4)		排水・通気	(22)	(13)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15):125A以上はVU	給湯	(14)	(14)	(14)	(14)	(14)	(14)		消火	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)		ガス	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)		冷媒	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)		機器ドレン	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)		冷温水	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)		冷却水	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)		<p>15 防食措置</p> <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。 [給水装置工事施工要綱]</p> <p>④ 配管付属品</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>弁の使用区分</th> <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 rowspan="2">ボール弁</td> <td rowspan="2">パタフライ弁</td> <td>50A以下</td> <td>青銅・管端防食</td> <td>・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K</td> </tr> <tr> <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 rowspan="2">ボール弁</td> <td rowspan="2">パタフライ弁</td> <td>50A以下</td> <td>青銅・管端防食</td> <td>・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K</td> </tr> <tr> <td>65A以上</td> <td>SUS</td> <td>・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">冷温水</td> <td rowspan="2">玉形弁</td> <td rowspan="2">パタフライ弁</td> <td>50A以下</td> <td>青銅・管端防食</td> <td>・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K</td> </tr> <tr> <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> <p>5 スリープ</p> <p>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膨張性ゴムリングを用いる。 (2.2.2.27準拠)</p> <p>⑥ 支持材料</p> <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・形鋼振れ止め金物・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。 ※ 形鋼振れ止め支持材の選定は、公共建築設備工事標準準則 (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受け材として、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> <p>7 さや管工法</p> <p>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、同時施工しない。</p> <p>8 変位吸収配管施工</p> <p>※ 建築物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、伸縮可とう継手を設け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) に伸縮継手を設ける。 [給水装置工事施工要綱準拠] [下水道排水設備指針と解説準拠]</p> <p>⑨ フランジ接合</p> <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、絶縁スリープ、絶縁ワッシャー等による絶縁フランジ接合とする。</p> <p>10 融着接合</p> <p>ポリエチレン融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。</p> <p>16 保温工事</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>保温の種類</th> <th>場所</th> <th>屋内露出</th> <th>機械室・倉庫</th> <th>天井PS内</th> <th>床下暗室内</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>a (a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水</td> <td>(b) VII</td> <td>(b) VII</td> <td>(b) VII</td> <td>(b) VII</td> <td>(b) VII</td> <td>(b) VII</td> <td>(b) VII</td> <td>屋内空調用ドレン管は保温材付き</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>(c) VII</td> <td>(c) VII</td> <td>(c) VII</td> <td>(c) VII</td> <td>(c) VII</td> <td>(c) VII</td> <td>(c) VII</td> <td>断熱材被覆鋼管の場合</td> </tr> <tr> <td>冷媒</td> <td>(d) VII</td> <td>(d) VII</td> <td>(d) VII</td> <td>(d) VII</td> <td>(d) VII</td> <td>(d) VII</td> <td>(d) VII</td> <td>断熱材被覆鋼管の場合</td> </tr> <tr> <td>矩形ダクト</td> <td>(e) VII</td> <td>(e) VII</td> <td>(e) VII</td> <td>(e) VII</td> <td>(e) VII</td> <td>(e) VII</td> <td>(e) VII</td> <td></td> </tr> <tr> <td>丸形ダクト</td> <td>(f) VII</td> <td>(f) VII</td> <td>(f) VII</td> <td>(f) VII</td> <td>(f) VII</td> <td>(f) VII</td> <td>(f) VII</td> <td></td> </tr> <tr> <td>弁・継手類</td> <td>(g) VII</td> <td>(g) VII</td> <td>(g) VII</td> <td>(g) VII</td> <td>(g) VII</td> <td>(g) VII</td> <td>(g) VII</td> <td>保温材の厚さは各工種に準拠</td> </tr> </tbody> </table> <p>(i) ロックウール保温材 (n) グラスウール保温材 (o) ポリスチレンフォーム保温材 (c) 簡易保温筒10mm (k) 簡易保温筒20mm (h) 簡易断熱保温筒10mm (t) 簡易断熱保温筒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> <p>17 塗装</p> <p>重鉛鍍金面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]</p> <p>⑧ はつり工事</p> <p>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]</p> <p>⑨ 非破壊検査</p> <p>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。施工場所以外探査器により探査し、鉄筋、配管類の位置に墨出しを行う。 [2.4.1.1]</p> <p>⑩ あと施工アンカー</p> <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、工事の着手に先立ち施工計画書を作成し、監督職員の承諾を受ける。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> <p>21 パッケージ形空調機</p> <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耐震塩害仕様 ・ 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 ・ 防振緩衝 ・ 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、立下り部直上に除排水口を設ける。 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の範囲を最小限とし、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、冷媒配管と同ルートで施工する場合は同配管外装内に納める。</p> <p>空調ダクト材料 ※ 亜鉛鉄板製 ・ 硬質ポリ塩化ビニル管 (VU) ・ ステンレス製 換気ダクト材料 ※ 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 ウェザーカ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> <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」のほか下記の特記事項による。 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> <p>23 合併処理浄化槽</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	パタフライ弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K	65A以上	ライニング	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K	給湯	ボール弁	パタフライ弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K	65A以上	SUS	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K	冷温水	玉形弁	パタフライ弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K	65A以上	ライニング	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K	保温の種類	場所	屋内露出	機械室・倉庫	天井PS内	床下暗室内	屋外露出	屋外埋設	備考	給水	a (a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII		排水	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	屋内空調用ドレン管は保温材付き	給湯	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	断熱材被覆鋼管の場合	冷媒	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	断熱材被覆鋼管の場合	矩形ダクト	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII		丸形ダクト	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII		弁・継手類	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	保温材の厚さは各工種に準拠	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p> <p>メーカーリスト</p> <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水箱</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>西成テック、ユバック、日本電熱、パナソニック、三菱、日立</td> </tr> <tr> <td>厨房機器</td> <td>日本調理、フジマック、北沢、ホシザキ西園、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、慶知、ネボン、ヒラカワ</td> </tr> <tr> <td>FRP貯水水槽</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>冷温水発生機</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、釜山、ミツヤ、旭電業</td> </tr> <tr> <td>冷却塔</td> <td>矢崎、日立、荏原シノワ、豊研、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> <p>打合せ事項</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>官公庁等名</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>官公庁等名</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>官公庁等名</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>	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水箱	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	西成テック、ユバック、日本電熱、パナソニック、三菱、日立	厨房機器	日本調理、フジマック、北沢、ホシザキ西園、タニコー、マルゼン	小型銅板ボイラー	巴、昭和、慶知、ネボン、ヒラカワ	FRP貯水水槽	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	冷温水発生機	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、釜山、ミツヤ、旭電業	冷却塔	矢崎、日立、荏原シノワ、豊研、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	官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日	打合せ事項						官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日	打合せ事項						官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日	打合せ事項					
配管の種類	場所	屋内露出	天井PS内	床下暗室内	屋外露出	屋外埋設	備考																																																																																																																																																																																																																																																																				
給水	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(4)																																																																																																																																																																																																																																																																					
排水・通気	(22)	(13)	(15)	(15)	(15)	(15)	(15):125A以上はVU																																																																																																																																																																																																																																																																				
給湯	(14)	(14)	(14)	(14)	(14)	(14)																																																																																																																																																																																																																																																																					
消火	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)																																																																																																																																																																																																																																																																					
ガス	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)	(17)																																																																																																																																																																																																																																																																					
冷媒	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)	(18)																																																																																																																																																																																																																																																																					
機器ドレン	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)																																																																																																																																																																																																																																																																					
冷温水	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)																																																																																																																																																																																																																																																																					
冷却水	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)																																																																																																																																																																																																																																																																					
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	パタフライ弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K																																																																																																																																																																																																																																																																						
			65A以上	ライニング	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K																																																																																																																																																																																																																																																																						
給湯	ボール弁	パタフライ弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K																																																																																																																																																																																																																																																																						
			65A以上	SUS	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K																																																																																																																																																																																																																																																																						
冷温水	玉形弁	パタフライ弁	50A以下	青銅・管端防食	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K																																																																																																																																																																																																																																																																						
			65A以上	ライニング	・5K ※ 10K ・ 16K ・ 20K																																																																																																																																																																																																																																																																						
保温の種類	場所	屋内露出	機械室・倉庫	天井PS内	床下暗室内	屋外露出	屋外埋設	備考																																																																																																																																																																																																																																																																			
給水	a (a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII	(a) VII																																																																																																																																																																																																																																																																				
排水	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	(b) VII	屋内空調用ドレン管は保温材付き																																																																																																																																																																																																																																																																			
給湯	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	断熱材被覆鋼管の場合																																																																																																																																																																																																																																																																			
冷媒	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	断熱材被覆鋼管の場合																																																																																																																																																																																																																																																																			
矩形ダクト	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII	(e) VII																																																																																																																																																																																																																																																																				
丸形ダクト	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII	(f) VII																																																																																																																																																																																																																																																																				
弁・継手類	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	保温材の厚さは各工種に準拠																																																																																																																																																																																																																																																																			
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水箱	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	西成テック、ユバック、日本電熱、パナソニック、三菱、日立																																																																																																																																																																																																																																																																										
厨房機器	日本調理、フジマック、北沢、ホシザキ西園、タニコー、マルゼン																																																																																																																																																																																																																																																																										
小型銅板ボイラー	巴、昭和、慶知、ネボン、ヒラカワ																																																																																																																																																																																																																																																																										
FRP貯水水槽	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																																																																																																																																																																																																																																																																										
冷温水発生機	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、釜山、ミツヤ、旭電業																																																																																																																																																																																																																																																																										
冷却塔	矢崎、日立、荏原シノワ、豊研、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																																																																																																																																																																																																																																																																										
官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日																																																																																																																																																																																																																																																																						
打合せ事項																																																																																																																																																																																																																																																																											
官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日																																																																																																																																																																																																																																																																						
打合せ事項																																																																																																																																																																																																																																																																											
官公庁等名	打合せ日時	令和	年	月	日																																																																																																																																																																																																																																																																						
打合せ事項																																																																																																																																																																																																																																																																											
工事名	高知市 都市建設部 公共建築課				保	保長	課長補佐	課長	図面番号																																																																																																																																																																																																																																																																		
図面名	高知商業高等学校南舎西側・トイレ棟トイレ改修機械設備工事				下元	戸田	伊藤	松本	M-02																																																																																																																																																																																																																																																																		
更新日	2025.10.1				作図	2026年3月日																																																																																																																																																																																																																																																																					



附近見取図

高知市大谷6番地

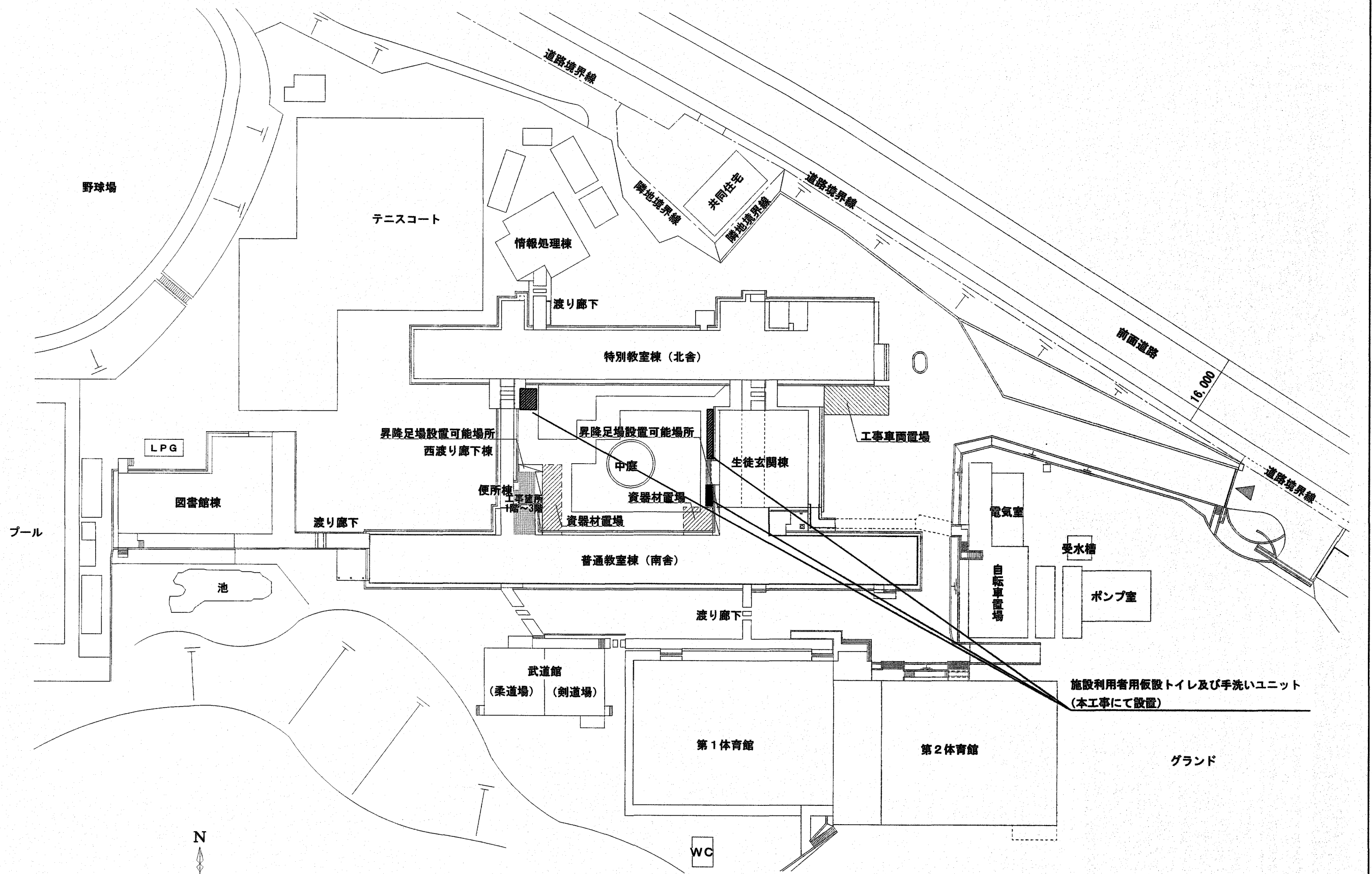
工事概要

- ・既存トイレ（図面指定箇所）の乾式化に伴う給排水衛生設備工事。
- ・和風便器を洋風便器に更新
- ・トイレ改修に伴う換気設備工事

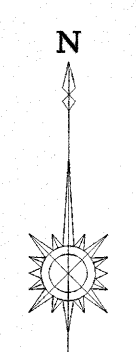
※施工条件等

- ・登校時間帯（7：30～8：40）は工事関係車両の出入りを禁止とする。
- ・トイレ改修の材料搬入は、原則トイレの外壁側開口部から行うこと。
- ・外部足場現場着手は、令和8年7月13日から可能とする。
- ・上記を除く現場着手は、令和8年7月18日以降とする。ただし、現場調査は除く。
- ・撤去作業は、令和8年8月31日までとする。
- ・夏季休業期間：令和8年7月18日～8月31日

- ・現場作業不可日 ※なお、学校行事予定が変更になる等、作業可能となる場合もあるため、事前に施設管理者に確認すること
- 6月26日（終日）、7月1日～7月3日（午前）、7月6日、7月7日（午前）
- 9月1日（終日）、9月29日（終日）、10月5日～10月8日（午前）
- 10月16日（終日）、10月21日～10月23日（終日）



配置図 S=1:400



仮設トイレ（快適トイレ）（男性：大便器6台 女性：14台）
 簡易水洗式・腰掛便器タイプ・汲み取り式・消毒液×30本
 ※仮設トイレはリース品とする。
 ※設置期間は105日間
 ※設置期間中の保守管理（清掃・備品管理）は、別途とする。
 ※設置位置は施設関係者と協議の上決定する事。
 手洗いユニット（3基）
 ※仮設給水配管20A（合計150m程度）

凡例

→ ←	キヤブ及アラ止
.....(円径).....	既設配管（薄線）を示す（ ）表示口径は既設を示す
———	新設配管（濃線）を示す
—★—	既設配管に接続
////	撤去配管を示す（立上配管共）
○	駄目穴サリ増修
□	量水器を示す
△	流水方向を示す
◎	埋設紙を示す
▨	撤去箇所を示す

南舎西・トイレ棟

撤去器具リスト

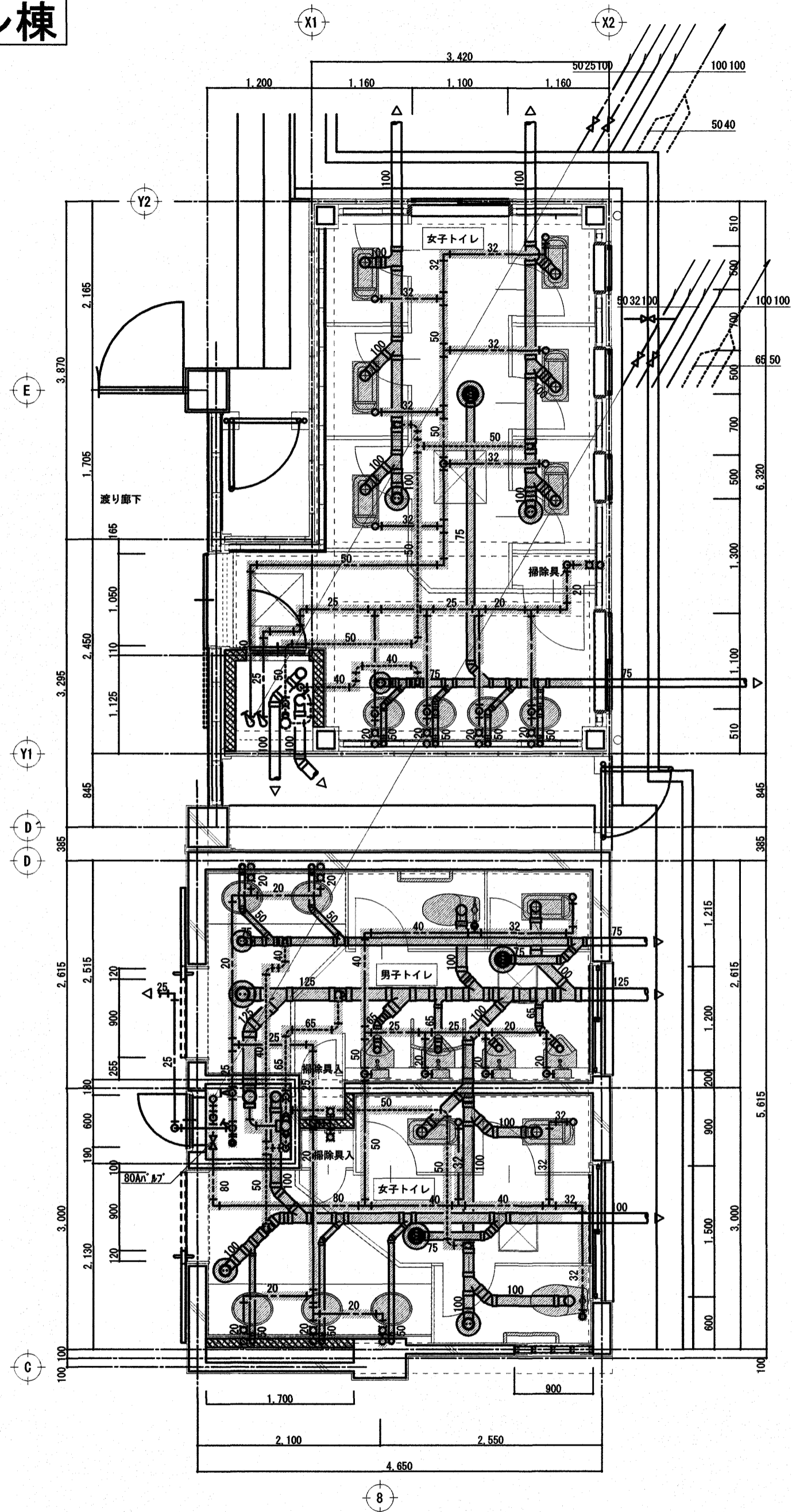
器具名称	摘要	女子トイレ
和風大便器	FV	6
紙巻器		6
洗面器		4
洗面カウンター		1
化粧鏡	建築工事	-
床上掃除口	COB80	1
床上掃除口	COB100	2
床排水金物	T5-B-80	1
給水柱		1

撤去器具リスト

器具名称	摘要	男子トイレ
和風大便器	FV・耐火カバー	1
洋風大便器	FV	1
紙巻器		2
男子小便器	自動FV	4
洗面器		2
洗面カウンター		1
手摺		2
化粧鏡	建築工事	-
床上掃除口	COB80	1
床上掃除口	COB125	1
床排水金物	T5-B-80	1
給水柱		1

撤去器具リスト

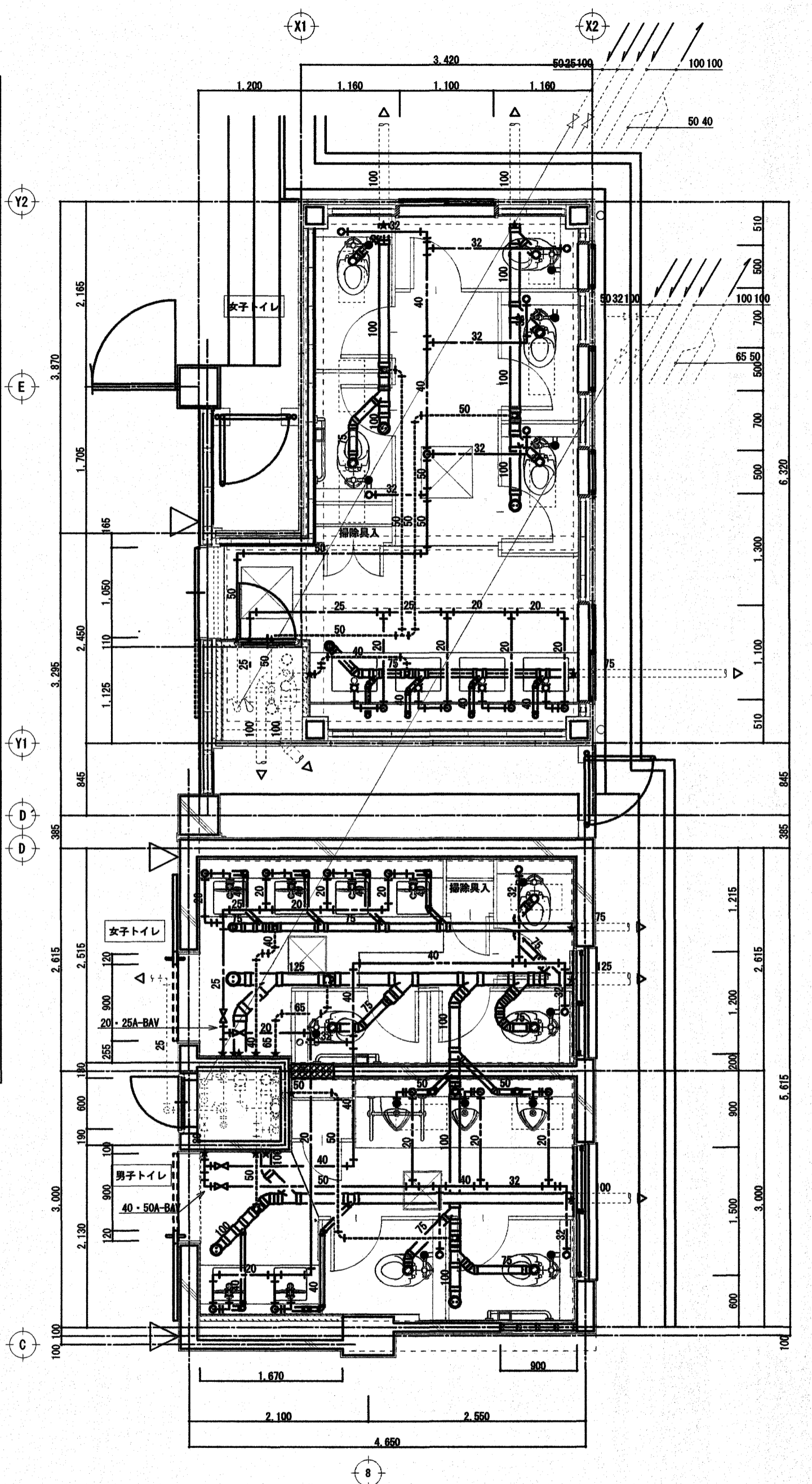
器具名称	摘要	女子トイレ
和風大便器	FV・耐火カバー	2
洋風大便器	FV	1
紙巻器		3
洗面器		3
洗面カウンター		1
手摺		1
化粧鏡	建築工事	-
床上掃除口	COB100	2
床排水金物	T5-B-80	1
給水柱		1



【給排水衛生設備】南舎棟西側・トイレ棟1階平面詳細図（現況・撤去図）

改修器具リスト

器具名称	参考品番	摘要	女子(トイレ棟)	女子(南舎)	男子(南舎)	合計
洋風大便器	TOTO : CS3411M1L, UP407, T1656SP, T56PH × 2, T2482P, T3155S LIXIL : G-P255, G-T1114M, G-1038B, G-112-1, G-112-2, G-618	7575mm ^φ 87 (unit-式)	5	3	2	10
前丸便座	TOTO : T301J LIXIL : G-48AT		5	3	2	10
紙巻器	TOTO : YH191F/L LIXIL : KF-66R/L		5	3	2	10
鏡面洗面器	TOTO : YES400R LIXIL : KS-623	電池式	5	3	-	8
小便器	TOTO : NEWDOOR LIXIL : U-AS1P	7575mm ^φ 87 (自動洗浄) 径177	-	-	3	3
小便器用手摺	TOTO : T1202, T1003R × 4 LIXIL : G-701AC, G-016 × 4		-	-	1	1
L型手摺	TOTO : T1202, T1003R × 3 LIXIL : KF-920AE, T012, KF-016 × 3		1	-	1	2
幼少洗面器	TOTO : M6603180, TLE28531A × 4, T7M41 × 4, MPP50A × 5 LIXIL : MB-501KD7NS × 2, A-6223 × 4, LF-106PAL-H × 4, MRF-50A × 4, MRF-50C	3160L・洗面器 × 4・自動水栓	1	-	-	1
幼少洗面器	TOTO : M6602660, TLE28531A × 4, T7M41 × 4, MPP50A × 5 LIXIL : MB-501KD7NS × 2, A-6223 × 4, LF-106PAL-H × 4, MRF-50A × 4, MRF-50C	2880L・洗面器 × 4・自動水栓	-	-	-	-
幼少洗面器	TOTO : M6603180, TLE28531A × 2, T7M41 × 2, MPP50A × 2 LIXIL : MB-501KD7NS, A-6223 × 2, LF-106PAL-H × 2, MRF-50A × 3	1390L・洗面器 × 2・自動水栓	-	-	-	-
床上掃除口	GIR80		1	1	-	2
床上掃除口	GIR100		2	1	-	3



【給排水衛生設備】南舎棟西側・トイレ棟1階平面詳細図（改修図）



株式会社新晃総合コンサルタント

高知市朝倉橋町1-32 TEL(088)855-7877 FAX(088)855-7878
高知県登録 一級建築士登録第198402号
第893号 北島 敬次

高知市都市建設部 公共建築課
係 係長 課長補佐 課長
下元 戸田 伊藤 松本

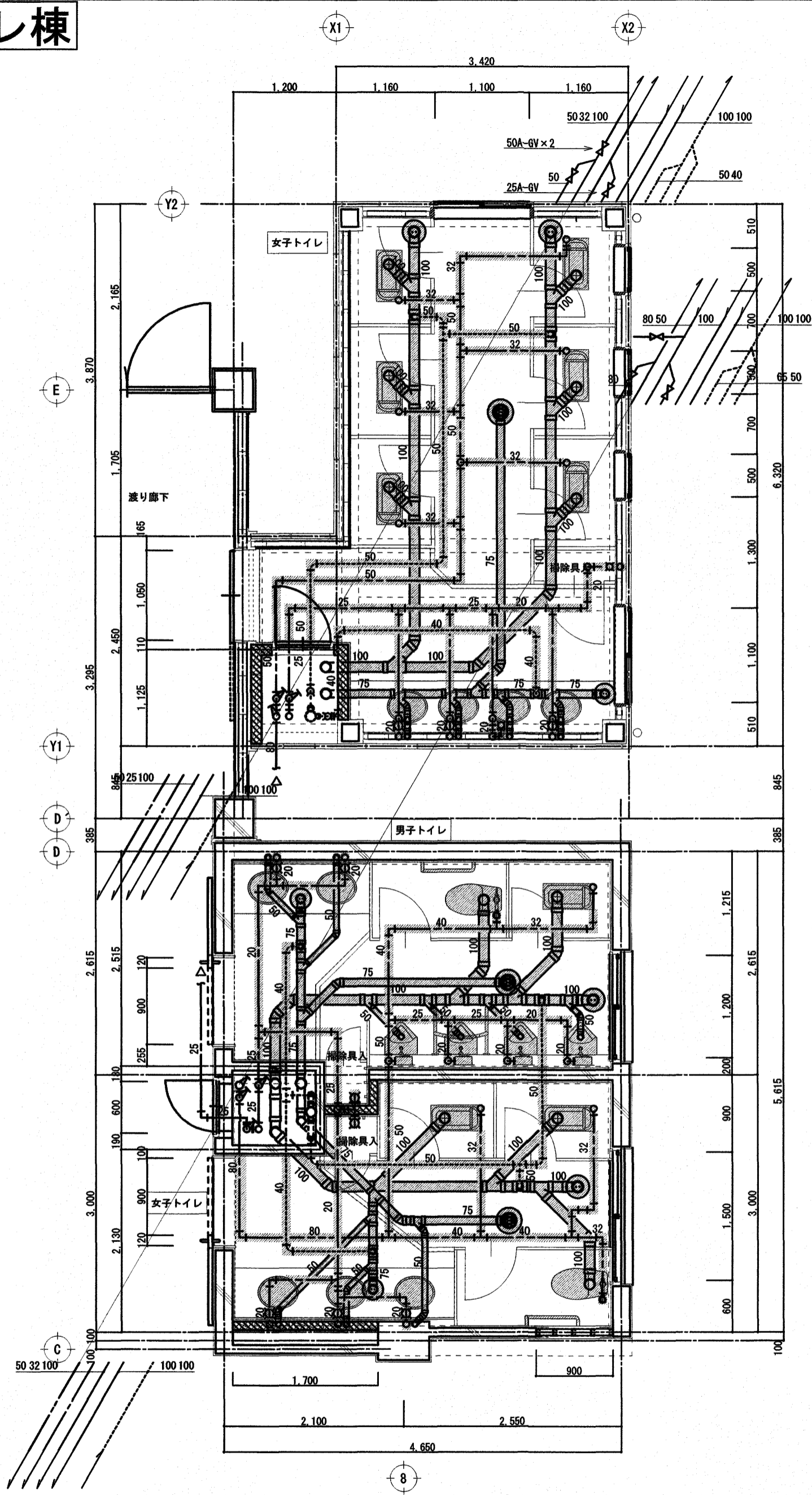
工事名 高知商業高等学校南舎西側・トイレ棟トイレ改修機械設備工事
図面名 【給排水衛生設備】南舎西側・トイレ棟1階平面詳細図（現況・撤去・改修図）
縮尺 1/50
図番 M-04

南舎西・トイレ棟

器具名称	摘要	女子トイレ
和風大便器	FV	6
紙巻器		6
洗面器		4
洗面カウンター		1
化粧鏡	建築工事	-
床上掃除口	COB80	1
床上掃除口	COB100	2
床排水金物	T5-B-80	1
給水栓		1

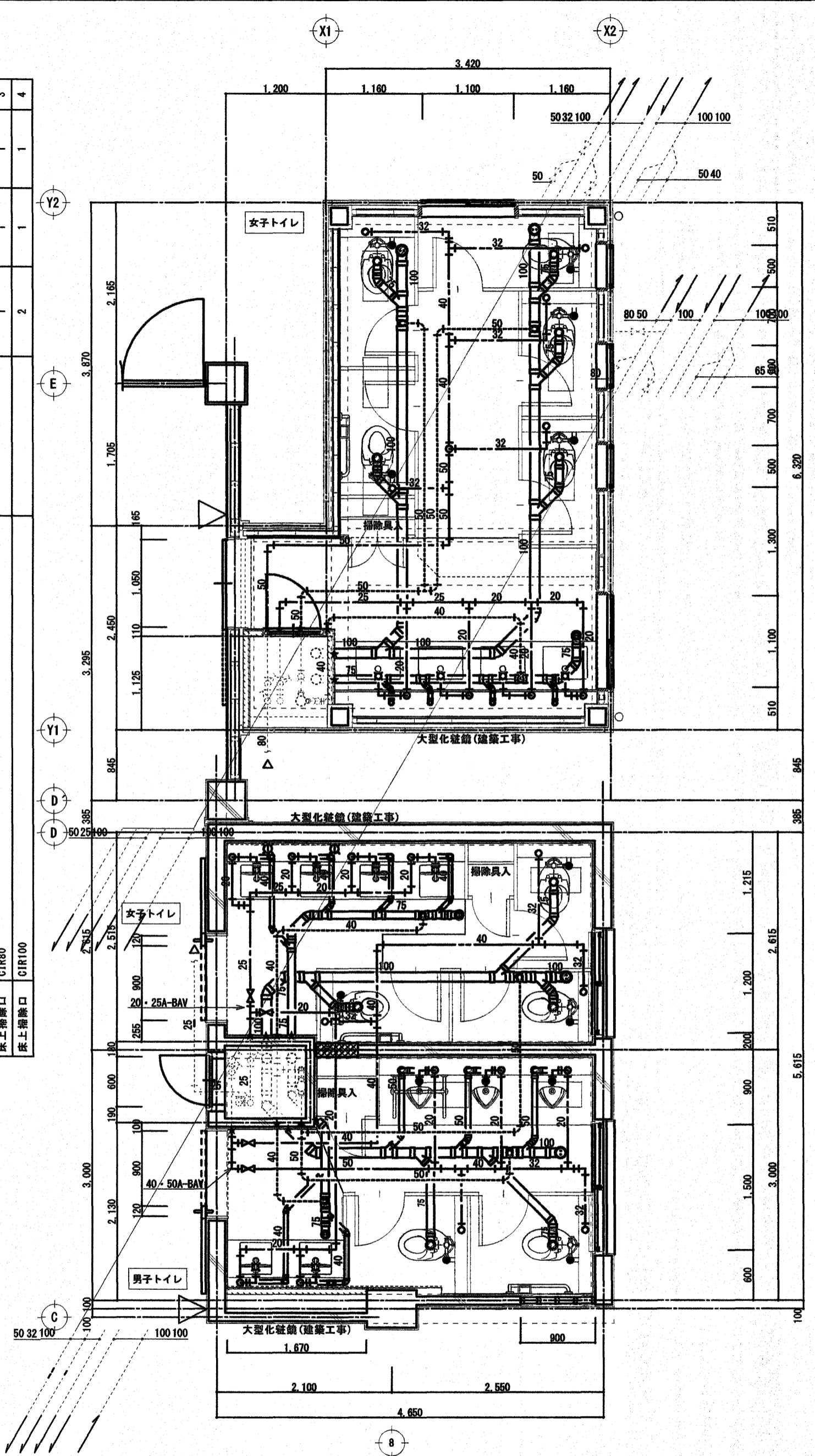
器具名称	摘要	男子トイレ
和風大便器	FV・耐火カバー	1
洋風大便器	FV	1
紙巻器		2
男子小便器	自動FV	4
洗面器		2
洗面カウンター		1
手摺		2
化粧鏡	建築工事	-
床上掃除口	COB80	1
床上掃除口	COB100	1
床排水金物	T5-B-80	1
給水栓		1

器具名称	摘要	女子トイレ
和風大便器	FV・耐火カバー	2
洋風大便器	FV	1
紙巻器		3
洗面器		3
洗面カウンター		1
手摺		1
化粧鏡	建築工事	-
床上掃除口	COB80	1
床上掃除口	COB100	1
床排水金物	T5-B-80	1
給水栓		1



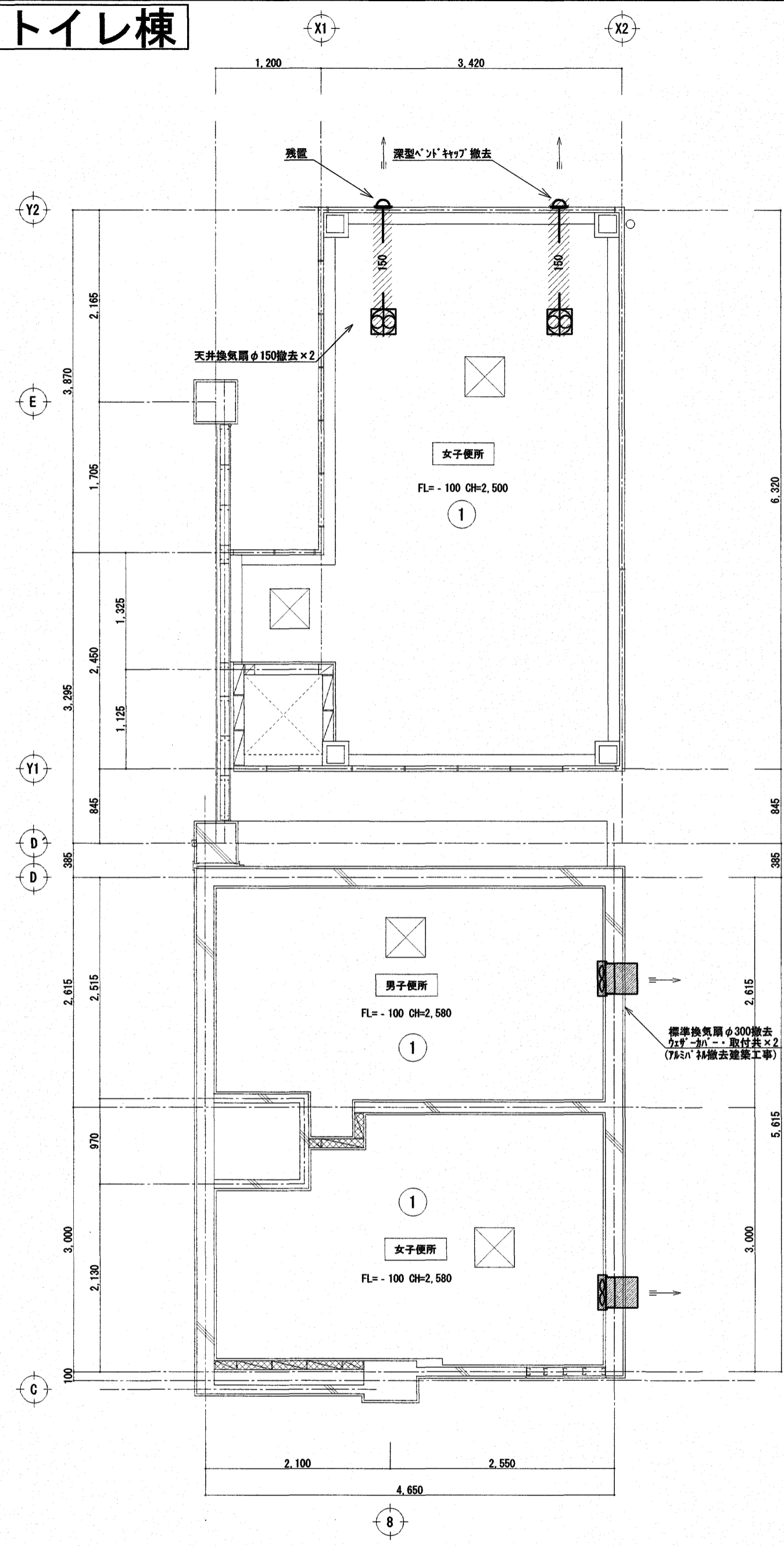
【給排水衛生設備】南舎棟西側・トイレ棟2階平面詳細図（現況・撤去図）

器具名称	参考品番	摘要	女子(トイレ棟)	男子(トイレ棟)	合計
洋風大便器	TOTO : CS4AMHWA MP430-7, IV5686G, I569H x 2, T202822 I515SS LIXIL : C-P255, CF-T7114A, CF-1038E, CF-115-1, CF-115-2, CF-618	777777 47' (40'-式)	5	5	10
前式紙巻	TOTO : T2021J LIXIL : CF-46AT		5	5	10
紙巻器	TOTO : V191R/L LIXIL : KF-66R/L		5	5	10
洗面器	TOTO : YES400R LIXIL : KS-623	電池式	5	3	8
洗面器	TOTO : UF1800R LIXIL : U-AS1AP	777777 47' (自動洗浄) 壁付77'	1	1	2
小便器	TOTO : T1103R x 4 LIXIL : KF-701AEJ, KF-016 x 4		1	1	2
小便器用手摺	TOTO : T1103R x 3 LIXIL : KF-920AE, T0012, NF-016 x 3		1	1	2
L型手摺	TOTO : M60C3160, ILE285S1A x 4, T7741 x 4, MFP50A x 5 LIXIL : MB-501KD7NS x 2, A-6223 x 4, AM-300CV1 x 4, LF-105PAL-H x 4, MBF-50A x 4, MBF-50C	3160L・洗面器 x 4・自動水栓	1	1	2
おかけ洗面器	TOTO : M60C2860, ILE285S1A x 4, T7741 x 4, MFP50A x 5 LIXIL : MB-501KD7NS x 2, A-6223 x 4, AM-300CV1 x 4, LF-105PAL-H x 4, MBF-50A x 4, MBF-50C	2860L・洗面器 x 4・自動水栓	1	1	2
おかけ洗面器	TOTO : M60C1390, ILE285S1A x 2, T7741 x 2, MFP50A x 3 LIXIL : MB-501KD7NS, A-6223 x 2, LF-105PAL-H x 2, MBF-50A x 3	1390L・洗面器 x 2・自動水栓	1	1	2
床上掃除口	CIR80		1	1	2
床上掃除口	CIR100		1	1	2



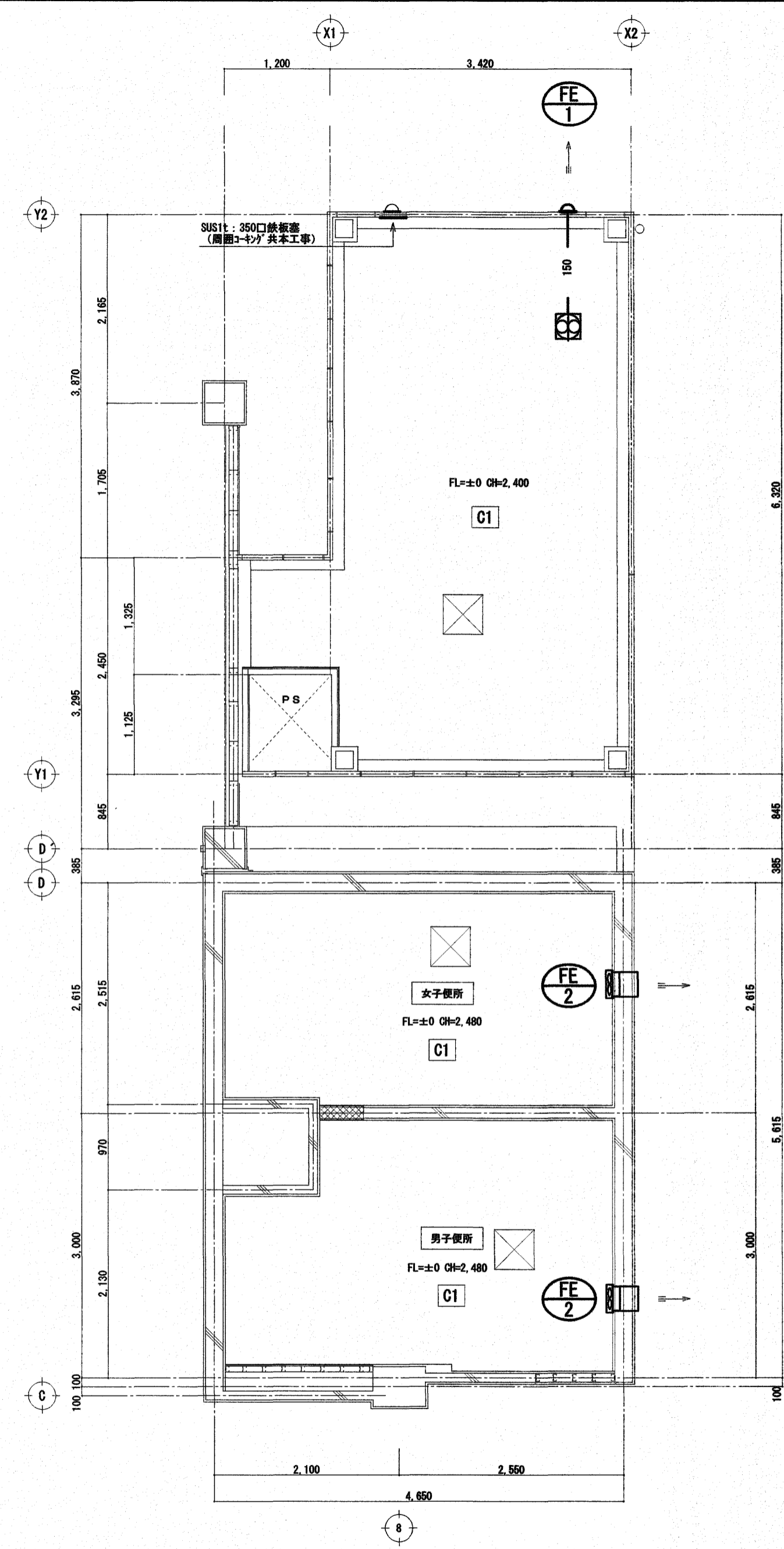
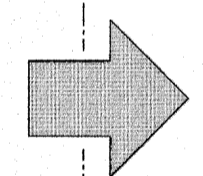
【給排水衛生設備】南舎棟西側・トイレ棟2階平面詳細図（改修図）

南舎西・トイレ棟



【換気設備】南舎棟西側・トイレ棟1～2階平面詳細図(現況・撤去図)

記号	機器名称	概要	参考風量能力	出力	電圧	台数
FE 1	天井換気扇	径150mm	排気 570m ³ /h	90W程度	1φ 100V	各階1台
FE 2	標準換気扇φ200 (送排気用付)	格子キヤブ 電氣式キヤブ付	排気 480m ³ /h	20W程度	1φ 100V	各階2台



【換気設備】南舎棟西側・トイレ棟1～2階平面詳細図(改修図)

女子便所換気計算
 文科省推奨 便所換気10回換気
 容積=22.38m²×2.4mH=53.712m³
 気積×10回=53.712×10=537.12m³/h

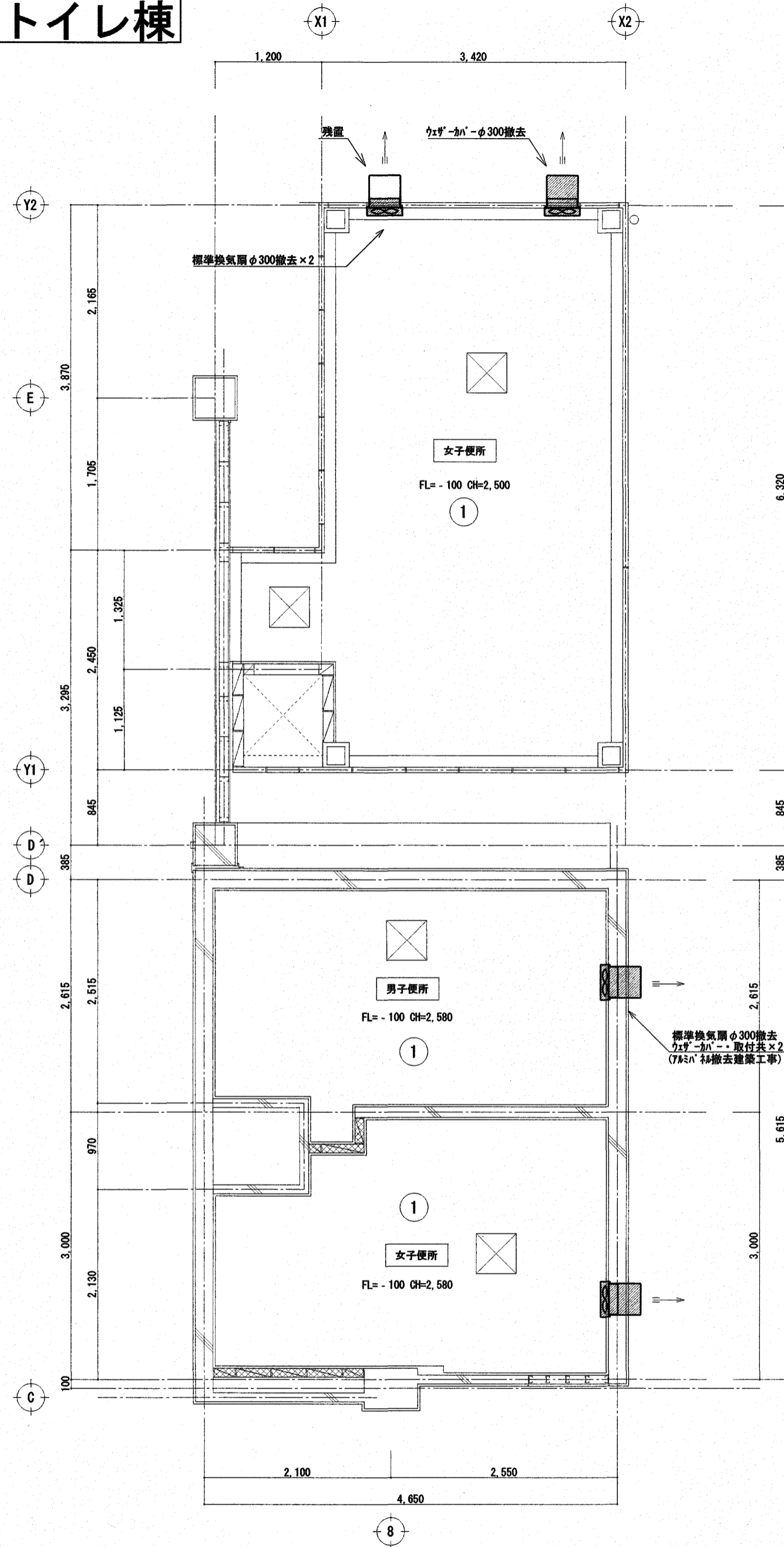
女子便所換気計算
 文科省推奨 便所換気10回換気
 容積=10.49m²×2.48mH=26.012m³
 気積×10回=26.012×10=260.12m³/h

男子便所換気計算
 文科省推奨 便所換気10回換気
 容積=11.38m²×2.48mH=28.224m³
 気積×10回=28.224×10=282.24m³/h

株式会社新晃総合コンサルタント
 高知市南舎横町1-32 TEL(088)855-7877 FAX(088)855-7878
 高知県登録 一般建築士登録第198402号
 第893号 北島 敬次

高知市 都市建設部 公共建築課	工事名	縮尺
課長 伊藤 松本	高知商業高等学校南舎西側・トイレ棟トイレ改修機械設備工事	1/50
課長補佐 戸田 下元	図面名	図番 M-07
	【換気設備】南舎西側・トイレ棟1～2階平面詳細図(現況・撤去・改修図)	

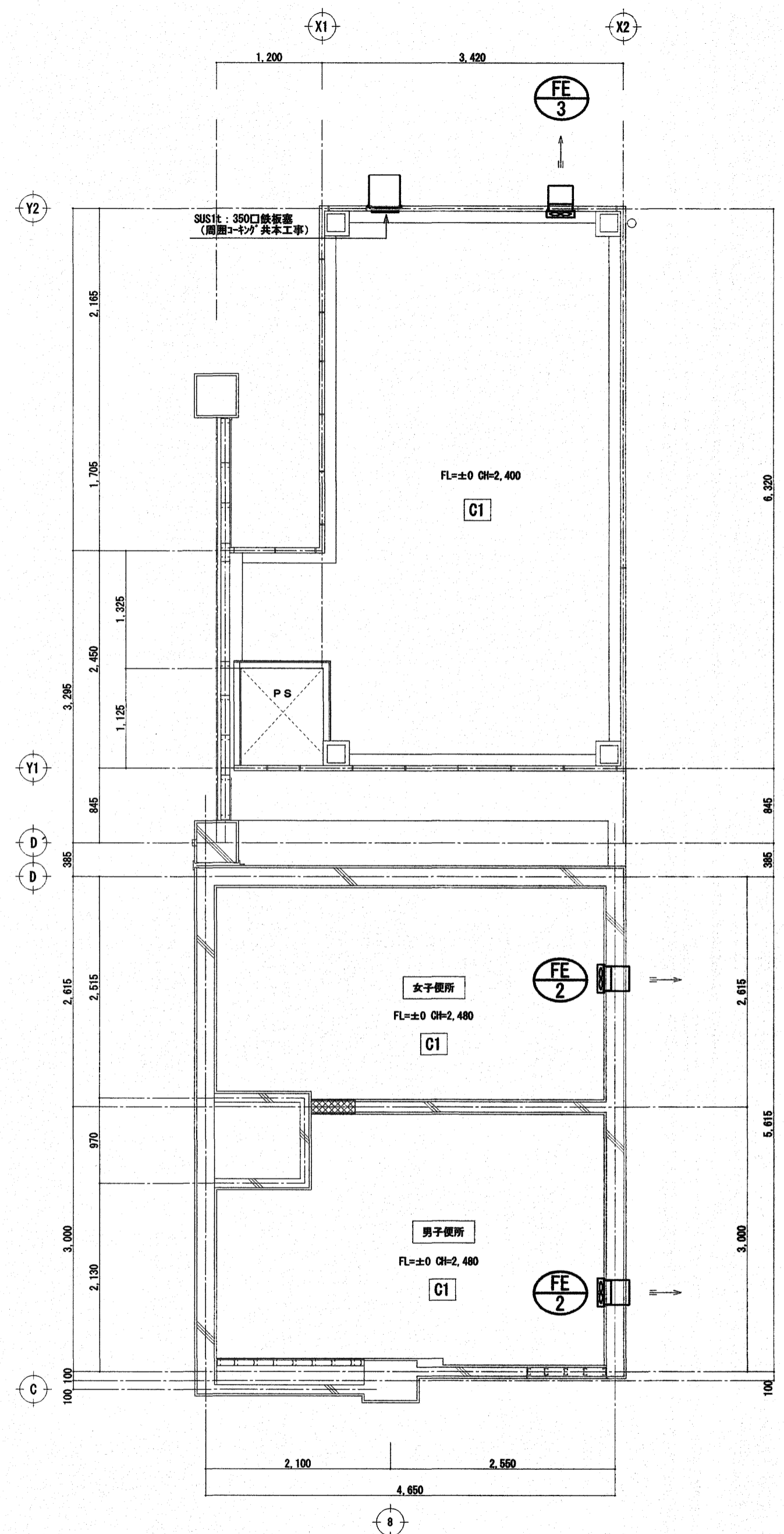
南舎西・トイレ棟



【換気設備】南舎棟西側・トイレ棟3階平面詳細図(現況・撤去図)

記号	機器名称	概要	参考処理能力	出力	電圧	備考	台数
FE 2	標準換気扇φ200 (標準取付タイプ)	格子タイプ 電気式タイプ付	排気 480m ³ /h 雑音	20°雑音	1φ100V	SISφ200タイプ-加-(防鳥網付) 新設7台(7台分撤去工事)	2台
FE 3	標準換気扇φ250	格子タイプ 電気式タイプ付	排気 690m ³ /h 雑音	20°雑音	1φ100V	SISφ250タイプ-加-(防鳥網付)・φ250木枠共同新設 既存及び新設木枠開口部開口調整共	1台

(換気) 改修機器リスト

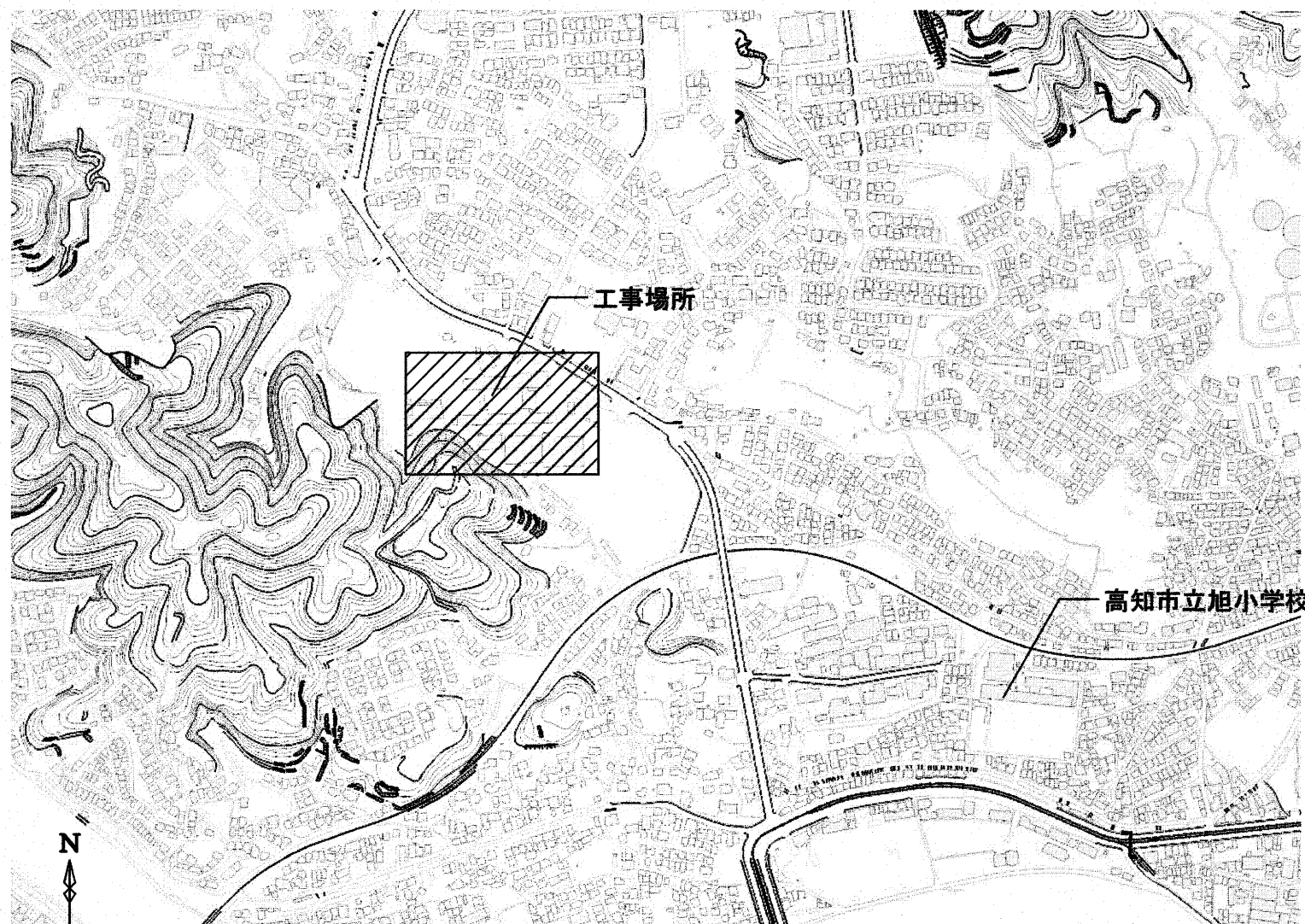


【換気設備】南舎棟西側・トイレ棟3階平面詳細図(改修図)

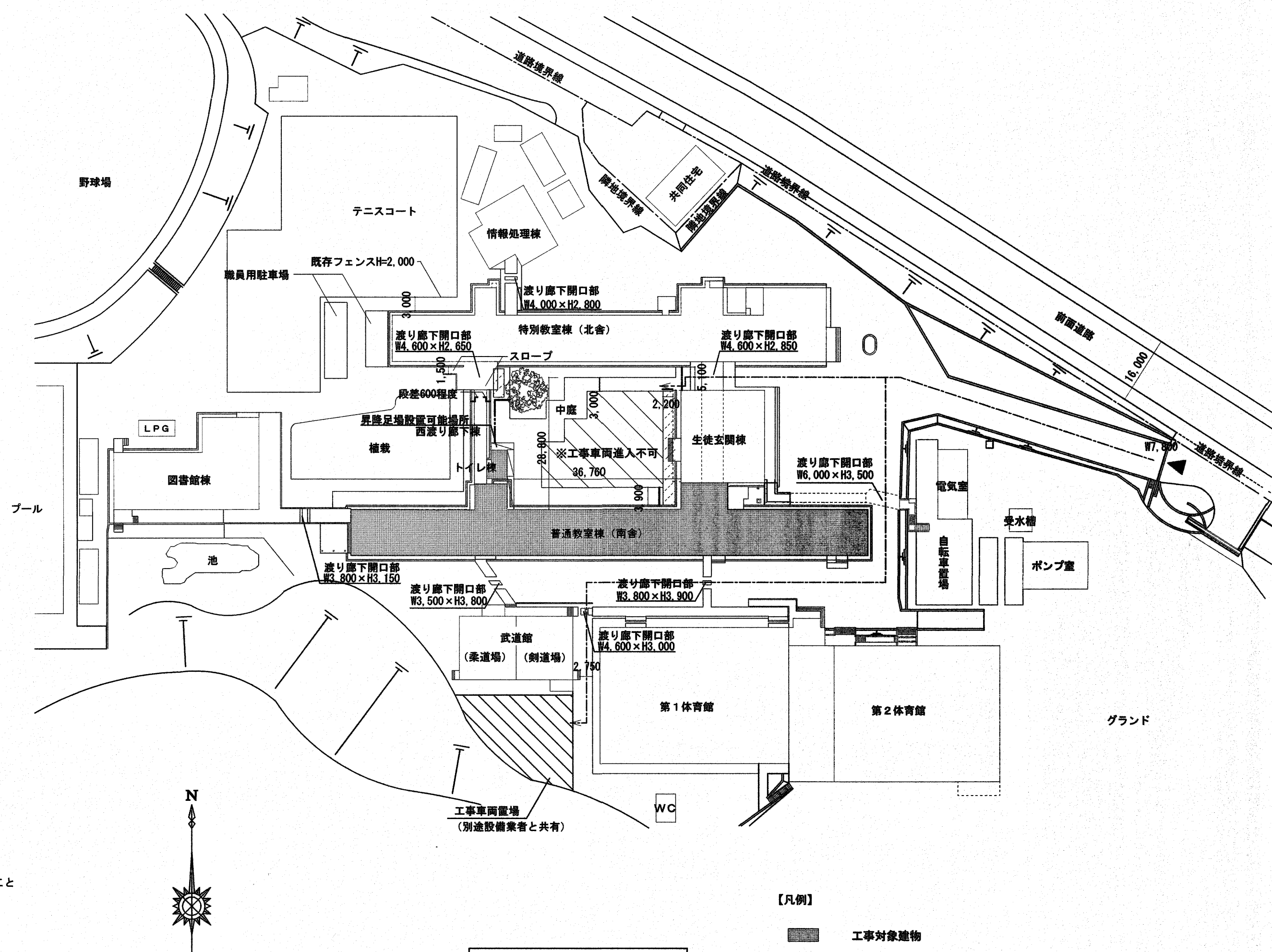
女子便所換気計算
文科省推奨 便所換気10回換気
気積=22.36m²×2.4mH=53.712m³
気積×10回=53.712×10=537.12m³/h

女子便所換気計算
文科省推奨 便所換気10回換気
気積=10.48m²×2.48mH=26.012m³
気積×10回=26.012×10=260.12m³/h

男子便所換気計算
文科省推奨 便所換気10回換気
気積=11.36m²×2.48mH=28.224m³
気積×10回=28.224×10=282.24m³/h



付近見取図



配置図兼仮設計計画図 S=1:800

- 【凡例】
- 工事対象建物
 - 工事車両出入口
 - 資材搬入経路を示す。中庭にはゴムマット等で養生を行い、通行すること。
 - ガードフェンス1.8m程度を示す。
 - 仮設トイレ設置場所（別途発注する設備工事にて設置）

- ※施工条件等
- ・登校時間帯(7:30~8:40)は工事関係車両の出入りを禁止とする。
 - ・トイレ改修の材料搬入は、原則トイレの外壁側開口部から行うこと。
 - ・外部足場現場着手は、令和8年7月13日から可能とする。
 - ・上記を除く現場着手は、令和8年7月18日以降とする。ただし、現場調査は除く。
 - ・撤去作業は、令和8年8月31日までとする。
 - ・夏季休業期間：令和8年7月18日～8月31日
- ・現場作業不可日 ※なお、学校行事予定が変更になる等、作業可能となる場合もあるため、事前に施設管理者に確認すること
- 6月26日(終日)、7月1日～7月3日(午前)、7月6日、7月7日(午前)
 - 9月1日(終日)、9月29日(終日)、10月5日～10月8日(午前)
 - 10月16日(終日)、10月21日～10月23日(終日)

参考図