

城北中学校北西舎及び初月小学校北東舎
トイレ改修機械設備工事

城北中学校北西舎トイレ改修機械設備工事

図面目次

図面番号	図面名称	縮尺
M-01	機械特記仕様書(1)	NOSCALE
M-02	機械特記仕様書(2)	NOSCALE
M-03	附近見取図・凡例・工事概要・配置図	1:500
M-04	【給排水衛生設備】1階平面図 (現況・撤去・改修図)	1:150
M-05	【給排水衛生設備】1階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:50
M-06	【給排水衛生設備】2・3階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:50
M-07	【給排水衛生設備】4階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:50
M-08	【給排水衛生設備】ハ・リフトリール平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:50
M-09	【換気設備】1階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:50
M-10	【換気設備】2・3・4階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:50
M-11	【換気設備】ハ・リフトリール平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:50
	仮設計画図【参考図】	

株式会社 掛水環境研究所

高知市南久万204番地8 TEL 875-5812
FAX 826-7136

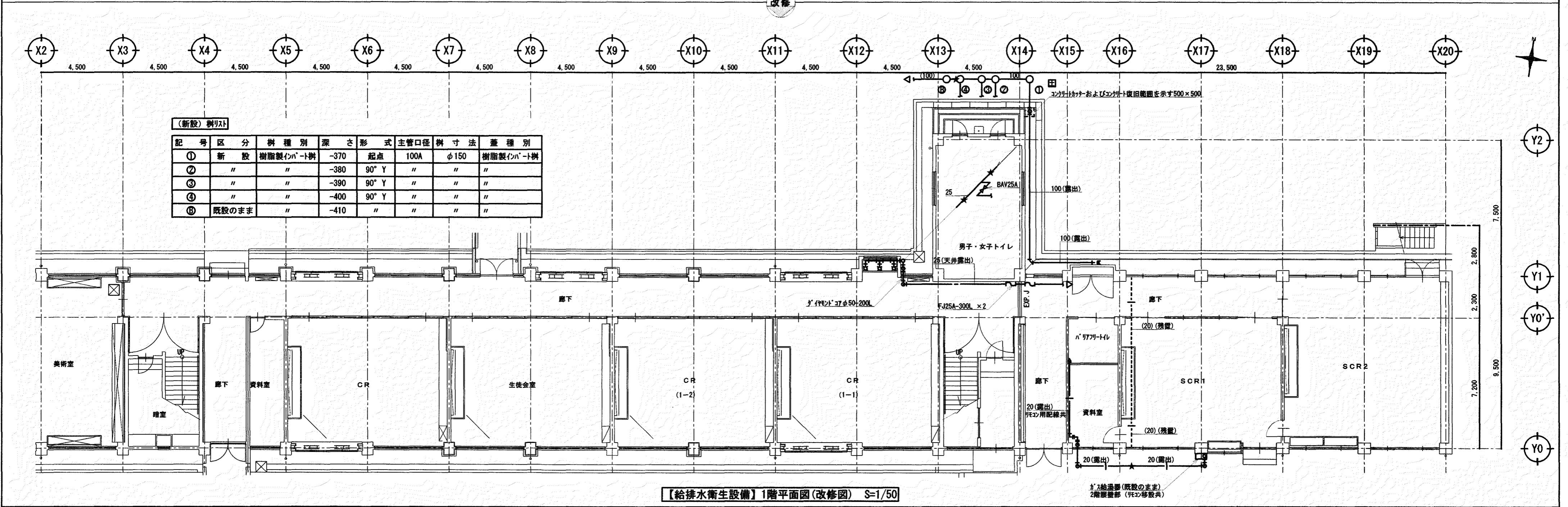
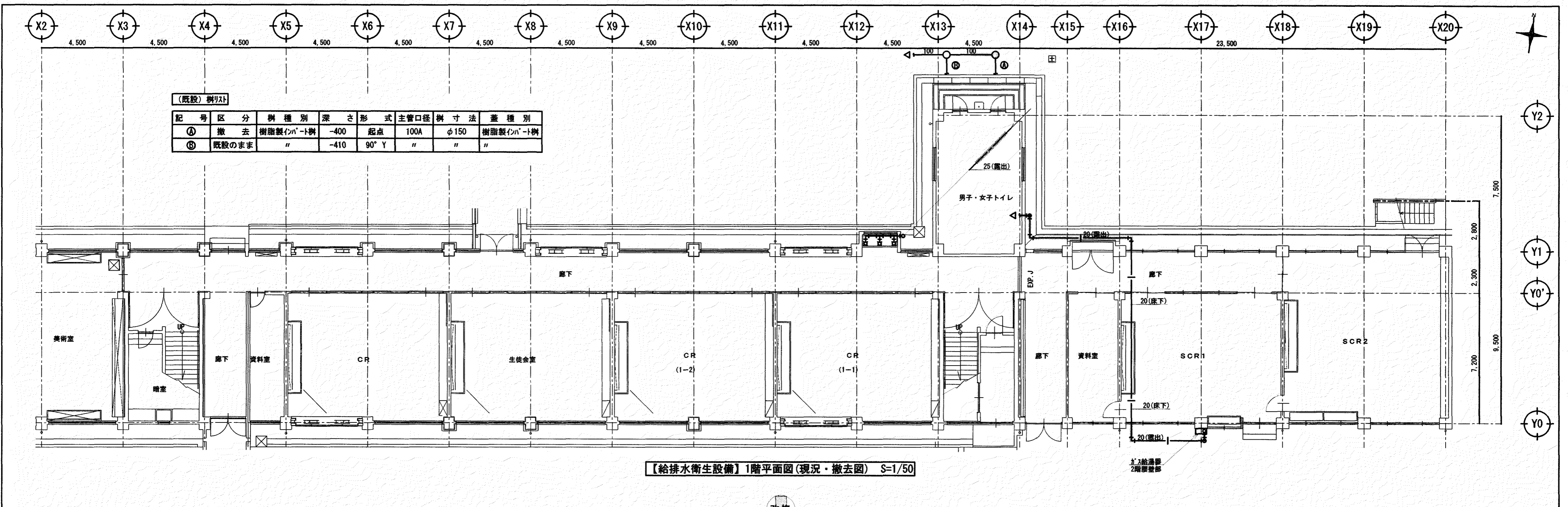
城北中学校北西舎トイレ改修機械設備工事 特記仕様書						
I 工事概要						
1. 工事場所 高知市八反町1丁目8番14号						
2. 建物概要						
建物名称	構造	階数	建築基準法に基づく 延べ面積	消防法施行令 別表第一	都市計画法に基づく 用途地域	備考
北西舎	RC	4	2,227m ²			
3. 工事種目						
I. 城北中学校北西舎						
1 換気設備	一式	4	排水設備	一式	7	発生材処理 一式
2 衛生器具設備	一式	5	給湯設備	一式		
3 給水設備	一式	6	撤去工事	一式		
4. 関連工事等						
○建築工事 ○電気設備工事 ○衛生設備工事 ○空調設備工事 ○舗装工事 ○外構工事 ○解体工事						
5. 概成工期						
・完成期限の()日前 (令和 年 月 日)						
6. 部分使用(工事請負契約書第34条第1項)						
○1~4階のトイレ及びバリアフリートイレは工事完了後、部分使用をする。						
II 設備工事仕様						
1. 特記仕様						
1) 項目は、番号に○印の付いたものを適用する。						
2) 特記事項は、○印の付いたものを適用する。○印の付かない場合は、※印の付いたものを適用する。○印 ※印の付いた場合は、共に適用する。						
3) 特記事項に記載の()内表示番号は、「公共建築工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。						
4) 特記事項に記載の[]内表示番号は、「公共建築改修工事標準仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。						
5) 特記事項に記載の< >内表示番号は、「建築物解体工事共通仕様書」の当該項目、当該図又は当該表を示す。						
2. 適用基準等						
図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて国土交通省大臣官房官庁審議部監修の以下による。						
※ 公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編) 令和4年版 ※ 公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和4年版						
※ 公共建築改修工事標準仕様書(機械設備工事編) 令和4年版 ※ 公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編) 令和4年版						
※ 公共建築設備工事標準図(機械設備工事編) 令和4年版 ※ 公共建築設備工事標準図(電気設備工事編) 令和4年版						
※ 建築物解体工事共通仕様書 令和4年版						
給水外構工事については、高知市水道局発行の「給水装置工事施工要領」による。						
3. 「週休2日制モデル工事」の実施について						
発注者指定型 ○受注者希望型 ○対象外(理由:)						
本工事は、工事着手日から工事完成日までの間の土曜日及び日曜日を現場の休日の基本とする「週休2日制モデル工事」の対象工事である。実施にあたっては高知市「週休2日制モデル工事」試行要領(改修工事編)による。 (https://www.city.koohi.koohi.jp/soshiki/123/syukyuhutsuka.html)						
項目	特記事項					
一般共通事項						
1 官公署その他への手続き	工事の着手・施工・完成に当たり、関係官公署その他の関係機関への必要な届出手続き等を遅滞なく行う。 手続き等の費用は受注者の負担とするが、以下の費用については発注者が負担する。(1.1.3) [1.1.3]					
2 工事実績情報サービス(CORINS)への登録(請負金額500万円以上)(受注、変更、完成時)	登録の手続きについては、(一財)日本建設情報総合センターの「建築実績情報のコリンズ・テクリス登録に関する規約」による。(1.1.4) [1.1.4]					
3 書類の書式等	工事の着手に当たり、監督職員立会の下で設計図書等の照査及び施工監理資料作成の打合せを行い記録を整備する。 施工監理資料の内容及び水準は、監督職員が示す「施工監理資料一覧」による。(1.1.5) [1.1.5]					
4 総合工程表	原則、工事の着手に先立ち、別契約関連工事の受注者と協議し、受注者及び別契約関連工事の受注者連名による総合工程表を監督職員に提出する。(1.2.1) [1.2.1]					
5 総合図	工事の施工に先立ち別建設契約関連工事の受注者と調整のうえ、総合図を作成し、監督職員の承認を受ける。(1.2.3) [1.2.3]					
6 施工図等の取扱い	施工図等の内、監督職員の承認を要するものについては、施工監理資料作成の打合せ時に協議する。 施工図等の著作権に関わる当該建物に限る使用権は、発注者に移譲するものとする。(1.2.3) [1.2.3]					
7 工事日誌	週ごとに工事の全般的な経過及び過去の工事予定を記載した日誌を監督職員に提出する。 また、半月ごとに出来高を当初計画と共に記入し、月末には実施工程表を添付する。 電子印鑑の使用及び電子メールによる提出も可とする。(1.2.4) [1.2.4]					
8 工事写真	工事写真はし版程度とし、工事の内容、日付等必要事項を記入し1部提出する。(M版台紙) 撮影方法は、国土交通大臣官房官庁審議部監修「当構工事写真撮影要領(令和5年版)・同解説 工事写真の撮り方 建築編」による。(1.2.4) [1.2.4]					
9 下請負者の報告	各下請負者については、下請負契約前に「下請施工予定報告書」にて監督職員に報告する。					
10 電気保安技術者	適用する (1.3.2) [1.3.2]					
11 施工条件	施工日及び施工時間 ※ (1.3.3)、[1.3.3](1)による。 工事用車両の駐車場所及び資機材の置場所 ※ 仮囲内 図示 その他の施工条件 ○資機材の搬出入時には、専任の誘導員を配置する。その他の場合でも、工事関係車両(乗用車も含む)が敷地内を通行する際には必ず誘導するものをつけ、公道まで徐行する。 ○昼下校時間帯や休み時間等は車両の通行を中止する等必要な配慮をする。 ○現場着手は、令和6年7月20日からとする。ただし現地調査は除く。撤去作業は、令和6年8月31日までとする。 ○令和6年7月26日 令和6年8月23日、26日 令和6年9月2日、30日 令和6年10月1日、7日は、騒音作業禁止日とする。 ○令和6年8月14日 令和6年9月19日は、作業禁止日とする。 ○作業時間・内容・大きな騒音又は振動を伴う作業については施設管理者と協議のうえ、作業時間を指定する場合がある。					
12 工事の保険	工事請負契約後、速やかに工事目的、工事材料等に生じる損害、第三者に及ぼした損害を補償する保険を締結する。 保険期間は、工事着手のときから完成期限より24日後以降までの期間とする。					
13 契約保証	※ 金銭的保証方式					
14 前払金支出割合区分補正	・ 有 ・ 無					
15 交通誘導警備員	交通誘導警備員を配置する場合は、原則として警備業法(昭和47年法律第117号)第4条による認定を受けた警備業者の警備員を配置することとし、建設作業員等の他職種の者を従事させないこととする。ただし、一時的な作業等で、安全確保に対応できると監督職員が認めたものについては、この限りでないものとする。					

項目	特記事項	
16 就労安全衛生管理職務者の指名	労働安全衛生法第30条第2項に基づき指名をする。(1.3.5) [1.3.5]	
17 発生材の処理	産業廃棄物の運搬、処分については、(1.3.9)により適切に処分するものとし、事前に監督職員に処理計画書を提出する。 産業廃棄物の運搬或いは処分を他業者に委託する場合は、本工事についての書面による委託契約を行い、処理計画書にその写しを添付する。 自己処分場処分する場合は、その処分場が関係法令の規定に適合する旨の資料を提出し、監督職員の現地立会を受けた上で承諾を得る。(積替・保管についても同様とする。) 産業廃棄物の収集・運搬に当たっては、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下、「廃棄物処理法」という。)施行令に基づき、車両への表示及び書面の貼付けを行うこと。 また、産業廃棄物を搬出する車両について、処分場ごとに1台のみ写真撮影し、随時監督職員に報告する。 廃棄物処理法を遵守し、工期内に最終処分(埋立処分、海洋投入処分又は再生)を終了しなければならない。 また、産業廃棄物管理票(以下、「マニフェスト」という。)により適正に処理されていることを確認するとともに、監督職員にその巨票の写しを提出しなければならない。 ただし、廃棄物処理法を遵守した上で、工期内に産業廃棄物の最終処分を終了することが困難な場合で、監督職員が認める場合においては、工期内に中間処理業者への搬入が終了すればよいものとする。 この場合、マニフェストにより適正に中間処理業者に搬入されていることを確認するとともに、監督職員にそのB2票の写しを提出しなければならない。また、最終処分終了後速やかに巨票の写しを提出しなければならない。 なお、産業廃棄物処理法に定める電子情報処理組織を使用する場合は別途協議する。 ・ 引き渡しを要するもの () ・ 現場再利用を図るもの () ※ 再生資源化を図るもの (※ コンクリート ※ コンクリート及び鉄から成る建設資材 ※ 木材 ※ アスファルトコンクリート) ※ 有価物処理を図るもの (※ 金属) 有価物処理の完了を証明できる書類を提出する。 ・ 特別管理産業廃棄物の処理方法 (・ PCB使用機器) PCB使用機器は関係法令により適切に処理し、建物管理者に引き渡す。 ・ フロン類の回収・破壊を図るもの (・ 業務用エアコンディショナー ・ 冷凍冷蔵庫) フロン排出抑制法に従い適切に処理し、工程管理票及びフロン類の回収・破壊の完了を証明できる書類を提出する。 ・ 特殊な建設副産物 (・ 六ふっ化硫黄ガス ・ イオン化式埋蔵器) 開閉器に含まれる六ふっ化硫黄ガスは製造業者から回収を委託し、回収後の機器は適正に処分する。 イオン化式埋蔵器は、製造業者に引き渡す。それぞれの処理が証明できる書類を提出する。 <せつこうボードの処理方法> ひ素・カドミウム含有せつこうボードの処理 ※ 管理型最終処分場埋立処分 ※ 製造業者に処分を委託 石綿含有及びひ素・カドミウム含有せつこうボード以外のせつこうボードの処理 ・ 管理型最終処分場埋立処分 ・ 再生資源化施設で再資源化 (1.3.9) [5.1.1]	
18 再生資源利用(促進)計画書及び実施書の提出(請負金額100万円以上)	再生資源利用(促進)計画書及び実施書を、建設副産物情報交換システム(COBRIS)により作成し、提出は以下による。 a) COBRISについては、建設副産物情報センターのホームページ(http://www.reyoyle.jaic.or.jp)より、利用申請を行う事ができる。 b) 建設資材の利用量の大小や有無に関わらず、紙に出力した再生資源利用計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式1)を、完成資料として監督職員に提出する。 c) 建設副産物の発生量及び搬出量の大小や有無に関わらず、紙に出力した再生資源利用促進計画書及び実施書(建設リサイクルガイドライン様式2)を、完成資料として監督職員に提出する。 d) 受注者は再生資源利用(促進)計画書(現場様式様式)を工事現場の見やすい場所に掲げること。 e) 受注者は作成したデータを含め、再生資源利用(促進)計画書及び実施書を工事完成後5年間保存する。	
19 石綿含有材の事前調査	事前調査範囲 ※ 改修範囲 <6.1.3> 貸与資料 ※ 有 ・ 既存の設計図書 () ・ 無 ○ 根拠の採水がカドに石綿含有 分析調査 ※ 書面調査及び現場での目視調査の結果により、監督職員と協議する。 <6.1.3> ・ 行う (調査材料使用部位 調査材料名 検体数) 分析方法 ※ 定性分析 定性分析の結果により、定量分析を行う場合は監督職員と協議する。	
20 化学物質の室内濃度の測定	※ 別契約の受注者にて実施 濃度測定に際し、当該工事関係者とともに実施日等の調整を図り、協力すること。 ・ 本工事にて実施 化学物質の室内濃度を測定し、厚生労働省が定める指針値以下であることを確認し、報告書を監督職員に提出する。ただし、完成検査前に報告書の提出が困難な場合は、事前に借物のにおける連絡等の資料を監督職員に提出する。この場合、後日に正式な報告書を速やかに監督職員に提出しなければならない。 測定する業者の選定にあたっては、あらかじめ監督職員に報告すること。 測定方法 ※ 厚生労働省「室内空気中化学物質の室内濃度測定指針値及び標準的測定方法について」による。 測定対象化学物質 ※ ホルムアルデヒド ※ キシレン ※ トルエン ※ エチルベンゼン ※ スチレン ※ パラジクロロベンゼン 測定箇所 () 箇所 測定時期 ※ 完成前 ・ 着手前 測定対象室 () (1.5.8) [1.6.9]	
21 グリーン購入法	「国等による環境物品等の調達推進に関する法律」(グリーン購入法)及び「高知県グリーン購入基本原則・基本方針及び実施計画」に基づき、重点調達品目については、積極的に利用すること。(1.4.1) [1.4.1]	
22 設備機材等	本工事に使用する材料等のうち、特定のものが特記された場合は、設計図書に規定するもの又はこれらと同等のものとする。(順不同) また、「評価名簿による」と特記されたものについては、「建築材料・設備機材等品質性能評価事業設備機材等評価名簿」によるもの、又は評価の内容についてこれらと同等と認められるものとする。ただし、同等とする場合は、監督職員の承認を受ける。(1.4.2) [1.4.2]	

項目	特記事項	
23 特別な材料の工法	公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書に記載されていない特別な材料の工法は、監督職員の承認を受けて当該材料製造所の指定する工法による。	
24 技能士の適用	本工事に該当する工事種目に応じて、下記項目の技能士を適用し、資格を証明する資料を監督職員に提出する。 a) 配管施工(配管工事) b) 熱絶縁施工(保温工事) c) 建築板金施工(ダクト製作及び取付) d) 冷凍空調調機設備施工 (1.5.2) [1.6.2]	
25 完成時の提出物	公共建築工事標準仕様書及び公共建築改修工事標準仕様書による。(1.7.1) [1.8.2] 機器等はメーカー名、寸法、形式名、品番及び製造番号を記入する。 a) 黒表紙金文字表本(A4版) 1部 ※ 要 ・ 不要 (完成図、官公庁届出書、取扱説明書、保証書、機器決定図、各種試験成績書、サービス体制表、その他監督職員の指示するもの。) b) 完成図2ツ折り製本(A3版) 1部 ・ 要 ○ 不要 c) CADデータ(図面1枚につき1ファイル) 1部 ※ 要 ・ 不要 d) PDFデータ(全図面を1ファイル) 1部 ※ 要 ・ 不要 e) 建築物等の利用に関する説明書(説明書(A4版)、電子データ) 1部 ・ 要 ○ 不要 f) 工具類(・ 鋼鉄製フック ・ 制水弁ハンドル ○ 掃除口ハンドル)	
26 建築物等の利用に関する説明書	作成に当たっては、別契約の関連工事にかかわる説明書との内容の調整を十分行い、なるべく1冊にまとめるよう、関連工事等の受注者と打合せをする。内容及び水準は、国土交通省がホームページ上で公開している「建築物等の利用に関する説明書作成の手引及び作成例」を参照する。(http://www.mlit.go.jp/gobuild/kijun_kontikubuturiyou_tabiki.html) 完成図面に当該説明書及び電子データを添付すると共に、施設管理者に別途1部提出する。なお、改修工事については、既存説明書の当該工事対象範囲の記載事項を更新することで当該説明書の作成に替えることができるものとする。(1.7.3) [1.8.4]	
27 取扱い説明	完成時の提出図書(建築物等の利用に関する説明書)を求めるときはこれを含む)を用いて、施設管理者及び使用者に取扱い説明を行う。取扱い説明の日程は、原則として工事目的物の引渡し前とし、監督職員及び施設管理者との協議の上決定する。(1.7.3) [1.8.4]	
28 不当要求等への対応	暴力団又は暴力団関係者からの不当要求又は工事妨害(以下、「不当介入」という。)の排除については次による。 a) 受注者は、暴力団又は暴力団関係者から工事の施工に関して不当介入を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に届け出なければならない。 b) 受注者は、不当介入による被害を受けたときは、その旨を直ちに監督職員に報告し、所轄の警察署に届け出なければならない。 c) 受注者は、監督職員及び所轄警察署と協力して、不当介入の排除措置を講じなければならない。 d) 受注者が、不当介入の報告を怠った場合は、「高知市競争入札指名停止措置要綱」に基づき、指名停止措置を行うものとする。	
29 不正経油の使用の禁止	a) 受注者は、工事の施工に当たり、使用する車両及び建設機械等の燃料として、不正経油を使用してはならない。 不正経油とは、地方税法第144条の32の規定による県知事の承認を受けずに製造又は譲渡された次のものをいう。 1) 軽油と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混和したもの 2) 軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)と軽油以外の炭化水素油(重油、灯油等)を混和して製造されたもの 3) 自動車の燃料として製造・消費される燃料炭化水素(重油、水素等) b) 受注者は、県が使用燃料の採油調査を行う場合には、その調査に協力しなければならない。	
30 消防計画	工事着手に当たり、火災等の災害の予防や、使用部分と工事中の部分の安全を確保するため、別契約の関連工事業者と協議の上、「工事中の消防計画書」を作成し、当該施設の防火管理者の承認を得て届出を行う。	
31 工事用水・電力	構内既存の施設(用水) ○ 利用できる(※ 有償 ・ 無償) ※ 利用できない 構内既存の施設(電力) ○ 利用できる(※ 有償 ・ 無償) ※ 利用できない 構内既存の施設を利用し、無償の場合はa)~e)による。 a) 既存設備の水栓等から直接水を使用する場合は、監督職員と協議する。 b) 既存のコンセントから直接電力を使用する場合は、監督職員と協議する。 c) 工事用電源を既存建築物から分岐する場合は、原則として、既設分電盤の共用回路のコンセントからとする。なお、接続する回路の負荷状態等を確認し、既設負荷への波及がないようにする。また、漏電遮断器付コンセント等を使用し、安全の確保を図る。 構内既存の施設を利用し、有償の場合は上記a)~e)にd)~e)を加える。 d) 工事用水は、既存設備に止水器を設けて、仮設配管を施し使用するものとする。 e) 工事用電力は、原則として、既存設備に電力計を設けて、仮設配電盤を設置し、使用するものとする。 四面電力送配電網などの架空線に防護管の設置が必要な場合は、監督職員と協議する。	
32 仮囲い	※ 別契約工事 図示	
33 砂利地素	原則として再生砂を使用する。	
34 保護砂	原則として再生砂を使用する。 その場合、六価クロム抽出試験を行い、環境基準に適合すること(0.05mg/l以下)を確認し監督職員に提出すること。	
35 埋戻し	※ 掘削良質土 ・ 砕石	
36 建設発生土の処理	※ 構外搬出適切処理(搬出前に建設発生土の受入証明及び法令による許可書等を提出する) ・ 構内指示の場所に敷き均し ・ 構内指示の場所にたい積 ・ 構外指示の場所に処分(搬出調査等を提出する) 受入れ施設名: 受入れ場所: 構外の場合、搬出する車両について、処分場ごとに1台のみ写真撮影し、随時監督職員に報告する。 500m ³ 以上を構外搬出適切処理する場合は確認結果表を作成し、再生資源利用計画書の添付資料とする。 (https://www.city.koohi.koohi.jp/soshiki/123/kensetsuhassaido-hameiyutusaki.html)	
37 電気主任技術者への報告	電気設備の設置又は変更については電気主任技術者に報告し、工事立会や竣工検査等の実施、または届け出等に必要書類図面等の提出について指示に従う。	
38 工事特性等	受注者は、自ら立案した工事特性、創意工夫、社会性等のそれぞれの評価項目について、実施しようとする場合は、事前に実施内容を所定の様式で監督職員に提出すること。また、実施後、工事完成時点で所定の様式に実施状況の分かる図面や状況写真等を添付して監督職員に提出すること。	

高知市 都市建設部 公共建築課		城北中学校北西舎トイレ改修機械設備工事		保	係長	課長補佐	図面番号
図面名	特記仕様書(1)	更新日	2024.4.1	作	図	年	M - 01

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 網羅その他	<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 J I S Z 9 1 0 2 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。</p> <p>※ 弁には、開閉等を記入したアクリル札を取付け、風で飛んだり腐食を立え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、G L - 1 5 0 mm 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・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、J A W W A K 1 3 5 規格適合品にて処置する。</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>横張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="11">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="6">鋼管等</td> <td colspan="8">2.0m</td> </tr> <tr> <td colspan="6">ビニル管等</td> <td colspan="8">1.0m</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">形鋼振れ止め支持</td> <td colspan="6">鋼管等</td> <td colspan="5">—</td> <td colspan="4">8.0m</td> </tr> <tr> <td colspan="6">ビニル管等</td> <td colspan="2">—</td> <td colspan="2">6.0m</td> <td colspan="4">8.0m</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> <p>※ 国土交通省仕様どおりに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禁止を適宜設ける。 ※ 屋外等で吊り金物による施工ができない場合には、ブ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>③ 埋設管の保護</p> <p>※ 契約量水層までの埋設給水管及び埋設ガス管は管の周囲100mm程度に保護砂を入れる。 ※ 契約量水層以降の埋設給水管及び埋設消火管は簡易保護管で巻く。 ※ 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>④ 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>⑤ 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施すこと。 [給水装置工事施工要領]</p> <p>⑥ 保温工事</p> <table border="1"> <caption>保温の種類</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">場所</th> <th rowspan="2">場所</th> <th rowspan="2">機械室・倉庫</th> <th rowspan="2">天井・P S内</th> <th rowspan="2">床下暗渠内</th> <th rowspan="2">屋外露出</th> <th rowspan="2">屋外埋設</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水</td> <td>a (R) VII</td> <td>b (R) VII</td> <td>G2 (R) VII</td> <td>d (n) VII</td> <td>—</td> <td>(-)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>排水</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>屋内空間用ドレン管は保温材付き</td> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>a (R) I</td> <td>b (R) I</td> <td>G2 (R) I</td> <td>—</td> <td>e3 (R) I</td> <td>—</td> <td>断熱材被覆鋼管の場合</td> </tr> <tr> <td>冷媒</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>矩形ダクト</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>丸形ダクト</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td></td> </tr> <tr> <td>弁・継手類</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</td> <td>—</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 (n) ポリスチレンフォーム保温材 (二) 簡易保温管10mm (n) 簡易保温管20mm (A) 簡易耐熱保温管10mm (t) 簡易耐熱保温管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>⑦ 塗装</p> <p>亜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。施工場所を鉄筋探査器により探査し、鉄筋、配管類の位置に差出しを行う。 [2.4.1.1]</p> <p>⑩ あと施工アンカー</p> <p>新築工事においては、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> <p>⑪ パッケージ空気空調機</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 ・ J R A 耐震仕様仕様 ・ 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、機器直直に鳥居状に配管し、立下り部直上に排水口を設ける。 b) 配管化酸カバーは、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) 配管化酸カバー・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、室外機間の送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。送り配線で、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>	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								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		8.0m				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	場所	場所	機械室・倉庫	天井・P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設	備考	屋内露出	天井 P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設	給水	a (R) VII	b (R) VII	G2 (R) VII	d (n) VII	—	(-)		排水	—	—	—	—	—	—	屋内空間用ドレン管は保温材付き	給湯	a (R) I	b (R) I	G2 (R) I	—	e3 (R) I	—	断熱材被覆鋼管の場合	冷媒	—	—	—	—	—	—		矩形ダクト	—	—	—	—	—	—		丸形ダクト	—	—	—	—	—	—		弁・継手類	—	—	—	—	—	—	保温材の厚さは各工種に準拠	<p>② 削</p> <p>③ 防振施工</p> <p>④ 転倒・落下・傾き防止</p> <p>27 特定天井への対応</p> <p>28 防振施工</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・独立行政法人産業研究所監修の「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同解説 (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備種により選定する。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> <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>天吊り機器等の固定等は、国土交通省国土技術政策総合研究所・独立行政法人産業研究所監修の「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同解説 (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備種により選定する。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>
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																																																																																																																																																														
	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		8.0m																																																																																																																																																										
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																																																																																																																																																																			
場所	場所	機械室・倉庫	天井・P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設	備考																																																																																																																																																														
								屋内露出	天井 P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設																																																																																																																																																									
給水	a (R) VII	b (R) VII	G2 (R) VII	d (n) VII	—	(-)																																																																																																																																																															
排水	—	—	—	—	—	—	屋内空間用ドレン管は保温材付き																																																																																																																																																														
給湯	a (R) I	b (R) I	G2 (R) I	—	e3 (R) I	—	断熱材被覆鋼管の場合																																																																																																																																																														
冷媒	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																															
矩形ダクト	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																															
丸形ダクト	—	—	—	—	—	—																																																																																																																																																															
弁・継手類	—	—	—	—	—	—	保温材の厚さは各工種に準拠																																																																																																																																																														
② 総合調査	<p>本工事に該当する工事項目に応じて、下記項目の総合調査を行い、計画書及び報告書を監督職員に提出する。</p> <p>a) 風量調査 b) 水量・水圧調査 c) 室内空気温度の測定 d) 騒音の測定 e) 室内気流及びびんあいの測定 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査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>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																																																																																																																
③ 配管材料	<table border="1"> <caption>配管の種類</caption> <thead> <tr> <th rowspan="2">場所</th> <th rowspan="2">場所</th> <th rowspan="2">屋内露出</th> <th rowspan="2">天井 P S内</th> <th rowspan="2">床下暗渠内</th> <th rowspan="2">屋外露出</th> <th rowspan="2">屋外埋設</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <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> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水</td> <td>(3)</td> <td>(3)</td> <td>(4)</td> <td>(3)</td> <td>(16)</td> <td>(15)</td> <td>(15):125A以上はVU</td> </tr> <tr> <td>排水・通気</td> <td>(22)</td> <td>(13)</td> <td>(15)</td> <td>(22)</td> <td>(15)</td> <td>(15)</td> <td></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> <td></td> </tr> <tr> <td>消火</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td></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> <td></td> </tr> <tr> <td>冷媒</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>機器ドレン</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td>(9)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷温水</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>冷却水</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</td> <td>(2)(3)</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ライニング鋼管 (SGP-VB:JWMA K 116) (4) 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-VD:JWMA K 116) (5) 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管 (SGP-HVA:JWMA K 140) (6) 消火用硬質塩化ビニル被覆鋼管 (SGP-VS:WSP 041) (7) 排水用硬質塩化ビニルライニング鋼管 (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 TP-D:JIS G 3448) (10) 断熱材被覆鋼管 (JCDA 0009) (11) 水道用炭素鋼管 (JIS K 6787) (12) 水道用炭素鋼管 (JIS K 6782)</p> <p>(13) 耐火二層管 (内管VP) (14) 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP:JIS K 6742) (15) 硬質ポリ塩化ビニル管 (VP-VU:JIS K 6741) (16) 耐衝撃性硬質ポリ塩化ビニル管 (HVP:JIS K 6742) (17) 耐熱性硬質ポリ塩化ビニル管 (HT:JIS K 6776) (18) 水道配水用ポリ塩化ビニル管 (JWMA K 144) ・ 建築設備用高密度ポリ塩化ビニル管 (19) 消火用ポリ塩化ビニル管 (20) ガス用硬質塩化ビニル被覆鋼管 (21) ガス用ポリ塩化ビニル管 (JIS K 6774) (22) 硬質ポリ塩化ビニル管 (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>	場所	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	屋内露出	天井 P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設	給水	(3)	(3)	(4)	(3)	(16)	(15)	(15):125A以上はVU	排水・通気	(22)	(13)	(15)	(22)	(15)	(15)		給湯	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)		消火	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)		ガス	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)		冷媒	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)		機器ドレン	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)		冷温水	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)		冷却水	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)		<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																											
場所	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																																																																																																																																																						
		屋内露出	天井 P S内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設																																																																																																																																																															
給水	(3)	(3)	(4)	(3)	(16)	(15)	(15):125A以上はVU																																																																																																																																																														
排水・通気	(22)	(13)	(15)	(22)	(15)	(15)																																																																																																																																																															
給湯	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)																																																																																																																																																															
消火	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)																																																																																																																																																															
ガス	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)																																																																																																																																																															
冷媒	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)																																																																																																																																																															
機器ドレン	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)																																																																																																																																																															
冷温水	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)																																																																																																																																																															
冷却水	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)	(2)(3)																																																																																																																																																															
④ 配管付属品	<table border="1"> <caption>弁の使用区分</caption> <thead> <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>	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	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																																																																															
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	<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。 (2.2.2.2準拠)</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																																																																																																																
⑥ 支持材料	<p>※ 1階土間コンクリート下部配管は、ステンレス鋼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ける。</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																																																																																																																
7 さや管工法	<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、同時施工としない。</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																																																																																																																
⑧ 変位吸収配管施工	<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、地震沈下等の変位に対して可とう継手、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領準拠] [下水道排水設備指針と解説準拠]</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</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>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																																																																																																																
10 継ぎ接合	<p>ポリエチレン管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>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>	<p>⑬ 埋設管の保護</p> <p>⑭ 埋設深さ</p> <p>⑮ 防食措置</p> <p>⑯ 保温工事</p>																																																																																																																																																																
		<p>⑰ 空気ダクト材料及びダクト付属品</p> <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> <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・沈降分離方式は月に1回、流量調整槽のある場合は2週に1回とする。</p>	<p>⑰ 空気ダクト材料及びダクト付属品</p> <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> <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・沈降分離方式は月に1回、流量調整槽のある場合は2週に1回とする。</p>	<p>⑰ 空気ダクト材料及びダクト付属品</p> <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> <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・沈降分離方式は月に1回、流量調整槽のある場合は2週に1回とする。</p>	<p>⑰ 空気ダクト材料及びダクト付属品</p> <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> <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・沈降分離方式は月に1回、流量調整槽のある場合は2週に1回とする。</p>																																																																																																																																																																
		<p>⑱ 給水装置工事施工要領</p>	<p>⑱ 給水装置工事施工要領</p>	<p>⑱ 給水装置工事施工要領</p>	<p>⑱ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>⑳ 給水装置工事施工要領</p>	<p>⑳ 給水装置工事施工要領</p>	<p>⑳ 給水装置工事施工要領</p>	<p>⑳ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉑ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉑ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉑ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉑ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉒ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉒ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉒ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉒ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉓ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉓ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉓ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉓ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉔ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉔ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉔ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉔ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉕ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉕ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉕ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉕ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉖ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉖ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉖ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉖ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉗ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉗ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉗ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉗ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉘ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉘ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉘ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉘ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉙ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉙ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉙ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉙ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉚ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉚ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉚ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉚ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉛ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉛ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉛ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉛ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉜ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉜ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉜ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉜ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉝ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉝ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉝ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉝ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉞ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉞ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉞ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉞ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㉟ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉟ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉟ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㉟ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㊱ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊱ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊱ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊱ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㊲ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊲ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊲ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊲ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㊳ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊳ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊳ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊳ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㊴ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊴ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊴ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊴ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㊵ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊵ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊵ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊵ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㊶ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊶ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊶ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊶ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																
		<p>㊷ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊷ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊷ 給水装置工事施工要領</p>	<p>㊷ 給水装置工事施工要領</p>																																																																																																																																																																



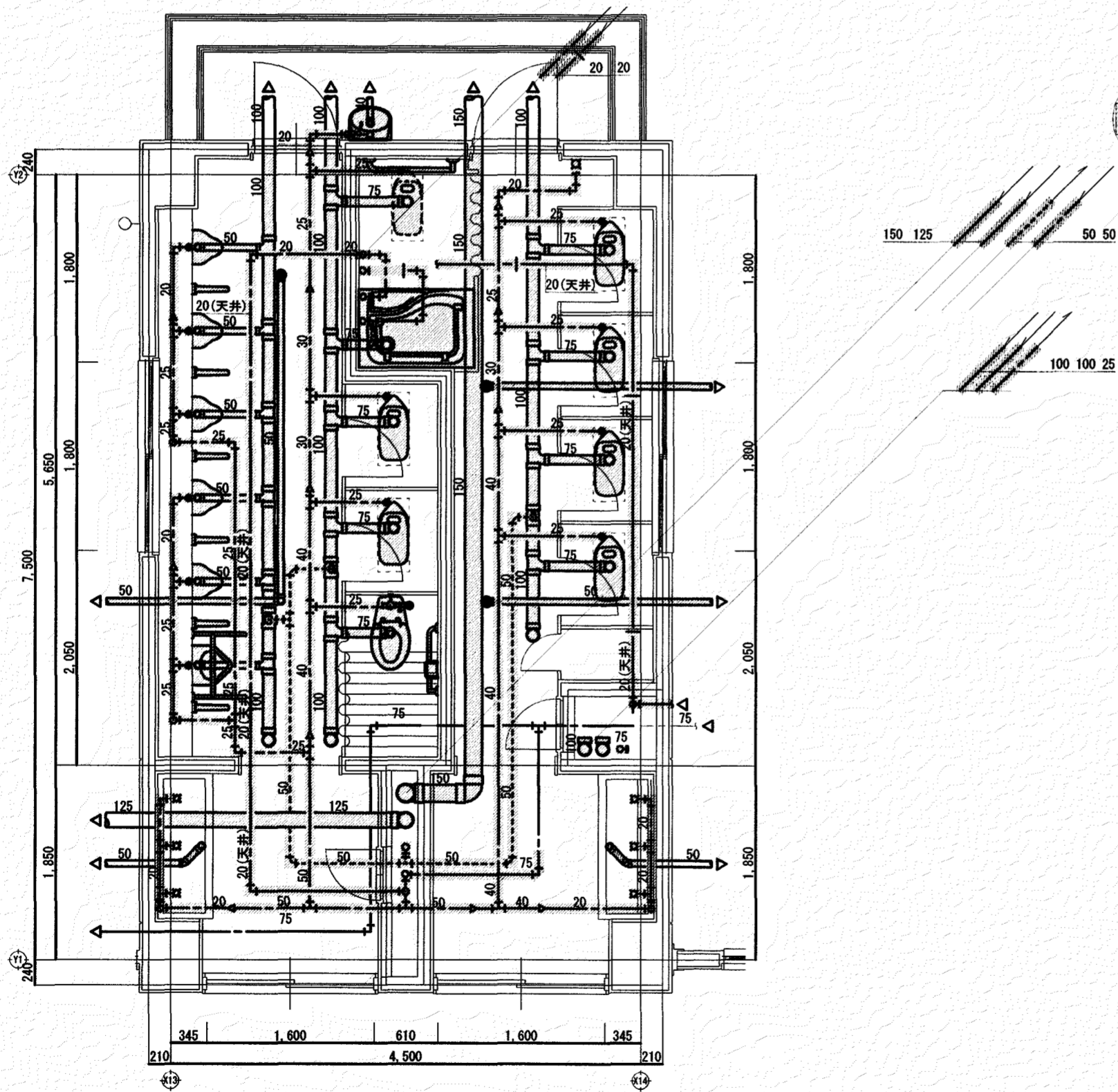
訂正	月 日	係	係長	課長補佐	課長	株式会社 掛水環境研究所	設計年月日 2023.10	承認	工事名称 城北中学校北西舎トイレ改修機械設備工事	図面番号 M-04
		水関	戸田	下村	川村	〒780-0985 高知県高知市南久万204番地8 TEL 875-5812 FAX 088-826-7136 一級建築士事務所 高知県知事登録 第1355号 一級建築士 大臣登録 第83949号 川村 実	設計	検図	図面名称 【給排水衛生設備】1階平面図(現況・撤去・改修図)	縮尺 1/150

【撤去衛生器具リスト】 ※機器廻り品共

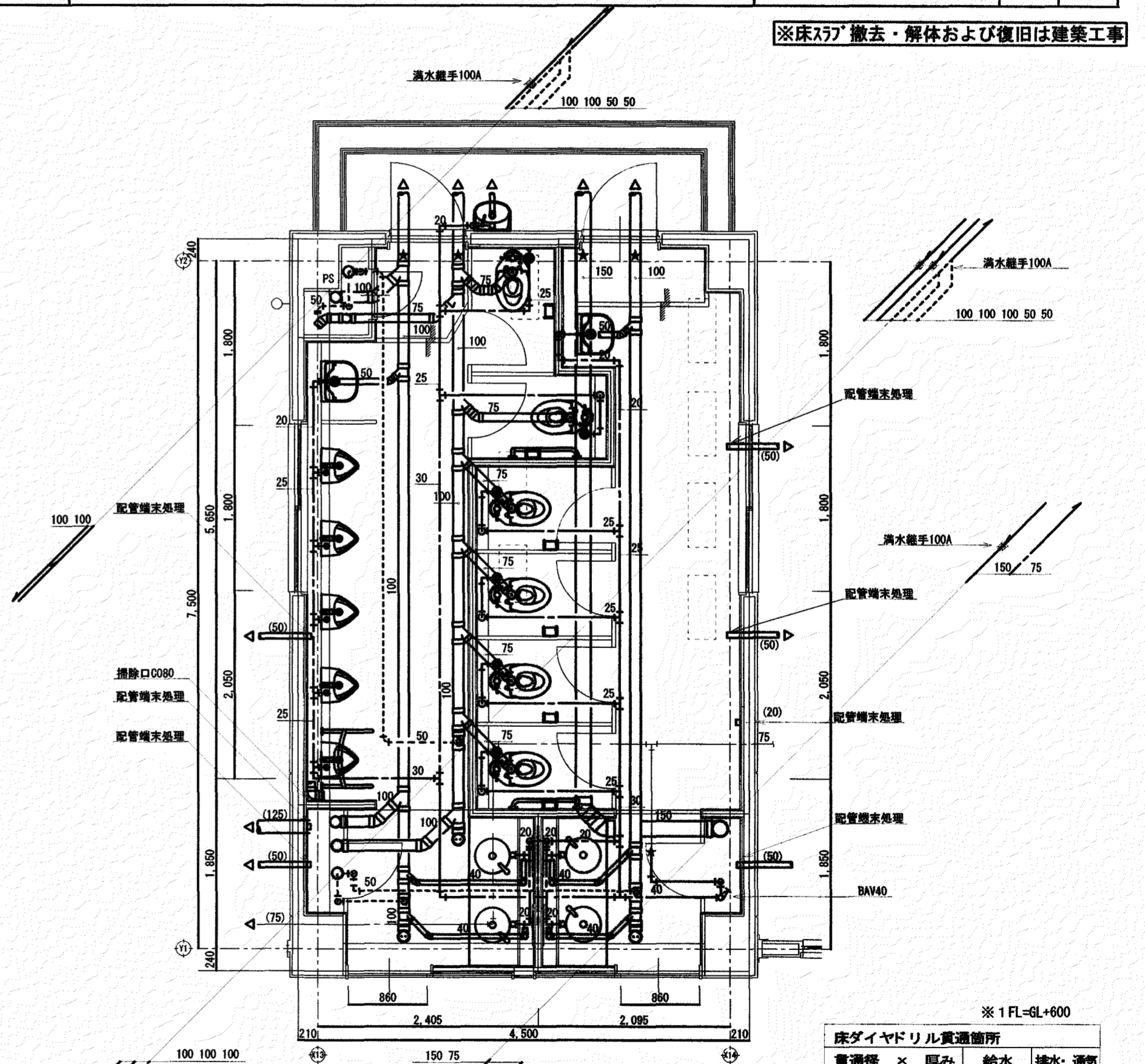
器具名称	参考品番	摘要	男子トイレ	女子トイレ
洋風便器	-	フロッグパ' 17' 便座・紙巻器共	1	-
和風便器	-	フロッグパ' 17' 紙巻器共	2	5
小便器	-	フロッグパ' 17'	6	-
小便器用手摺	-	-	1	-
L型手摺	-	-	1	1
洗面器	-	給水栓共	-	1
給水栓	-	-	3	4
シャワー	-	シャワ'共	-	1
仕切り板	-	-	6	-
流し排水金物	-	-	1	1
床排水金物	T5B-50	-	2	2
床上掃除口	COB100	-	2	1

【改修】衛生器具リスト ※排水金具及び溢水金具配管取合・接続は本工事

器具名称	参考品番	摘要	男子トイレ	女子トイレ
FV式洋風便器	(TOTO) CS494, HP430-7, TV566P, T82CR32, TS153S (LIXIL) C-P25S, CF-T7110, CF-103BB, CF-51B	フロッグパ' 17' (壁給水) (ノド' 17' 式)	1	4
FV式洋風便器	(TOTO) CS494, HP430-7, TV566CP, T56PH×2, T82CR32, TS153S (LIXIL) C-P25S, CF-T7114A, CF-115-1 (50-220), CF-115-2 (50-220) CF-103BB, CF-51B	フロッグパ' 17' (床給水) (ノド' 17' 式)	1	-
前丸便座 (便蓋無)	(TOTO) TC291J (LIXIL) CF-39CK	-	2	4
紙巻器	(TOTO) YH117 (LIXIL) CF-32H	-	2	4
小便器	(TOTO) UFH500, T9R, T6600PN, HP500 (LIXIL) U-406RU, SF-10E, UF-3JT, UF-506BWP	フロッグパ' 17' (押付' 17' 式)	5	-
小便器用手摺	(TOTO) T112CU22, T110D3R×4 (LIXIL) KF-701AEJ, AY-55FN×4	-	1	-
L型手摺 (樹脂被覆)	(TOTO) T112GL9, T110D3R×3 (LIXIL) KF-920AE70D12, AY-55FN×3	-	1	1
マフシツク 壁排水	(TOTO) SK500, T200BSQ13C, TL220D, T6PMR (LIXIL) S-17, LF-7KZ-13-U, SF-25PA, SF-10E, KF-30DN	横水栓手前で流量調整用BAV13設置 本工事で周囲シーリングを行うこと。	1	1
カウンタ洗面器	(TOTO) MK45C1600S, TLC11AR×2, T7W41×2, TLC4A1F×2, M9P40A×3 (LIXIL) MB-451KD5MS (1600), LF-E02×2, LF-105PAL-H×2, LF-3V382W80×2, MBF-50A×3	1600L・洗面器×2 ノド' 水栓 本工事で周囲シーリングを行うこと。	1	1
洗面器	(TOTO) L270D, TL19AR, T6BMP, TL220D (LIXIL) L-275AN, LF-PO3B, LF-105PA, SF-10E, KF-30DN	-	1	-
耐食鏡 (小)	(TOTO) YM3545F (LIXIL) KF-3545A	-	2	2
床上掃除口	GOA100	-	2	1



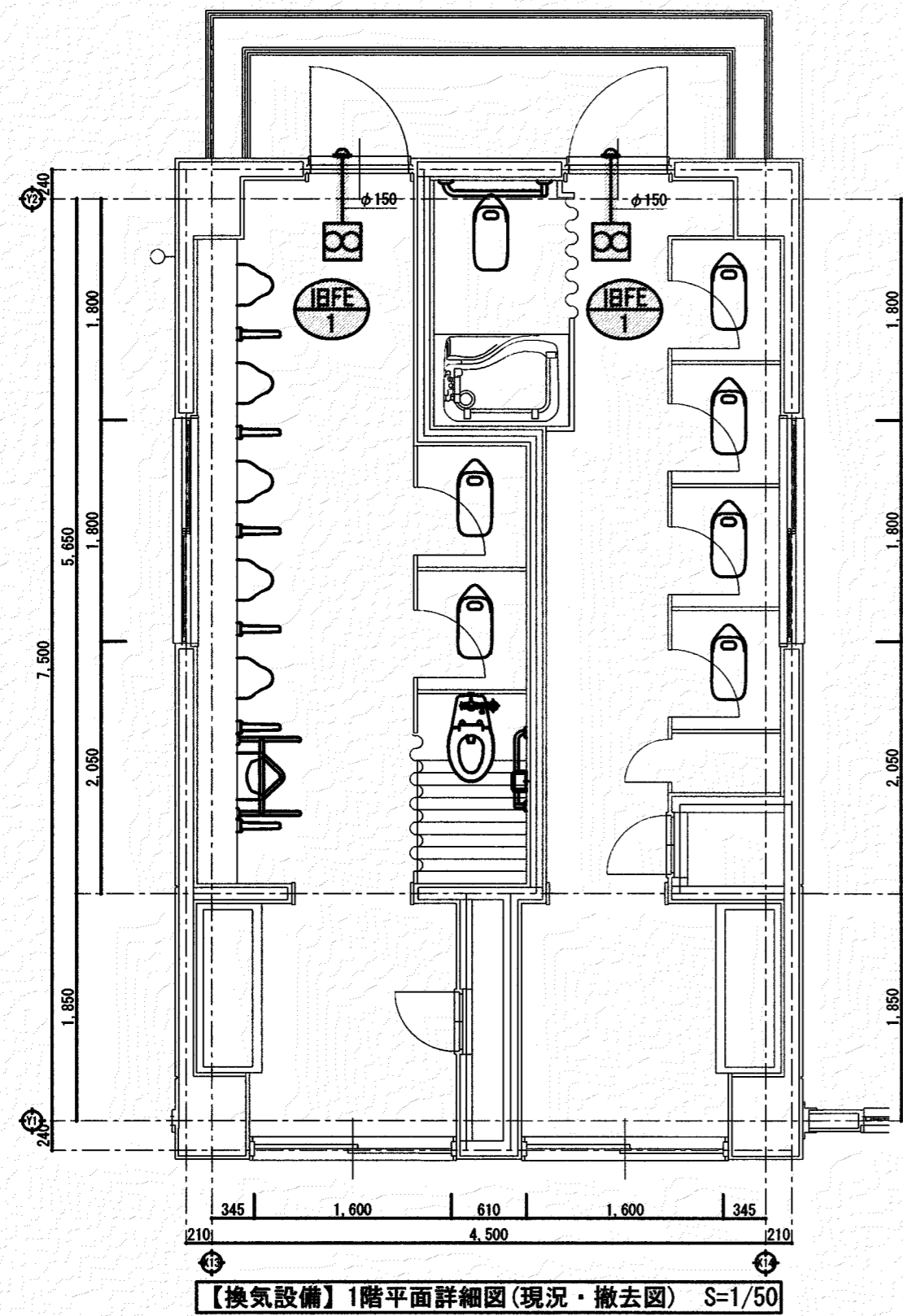
【給排水衛生設備】1階平面詳細図(現況・撤去図) S=1/50



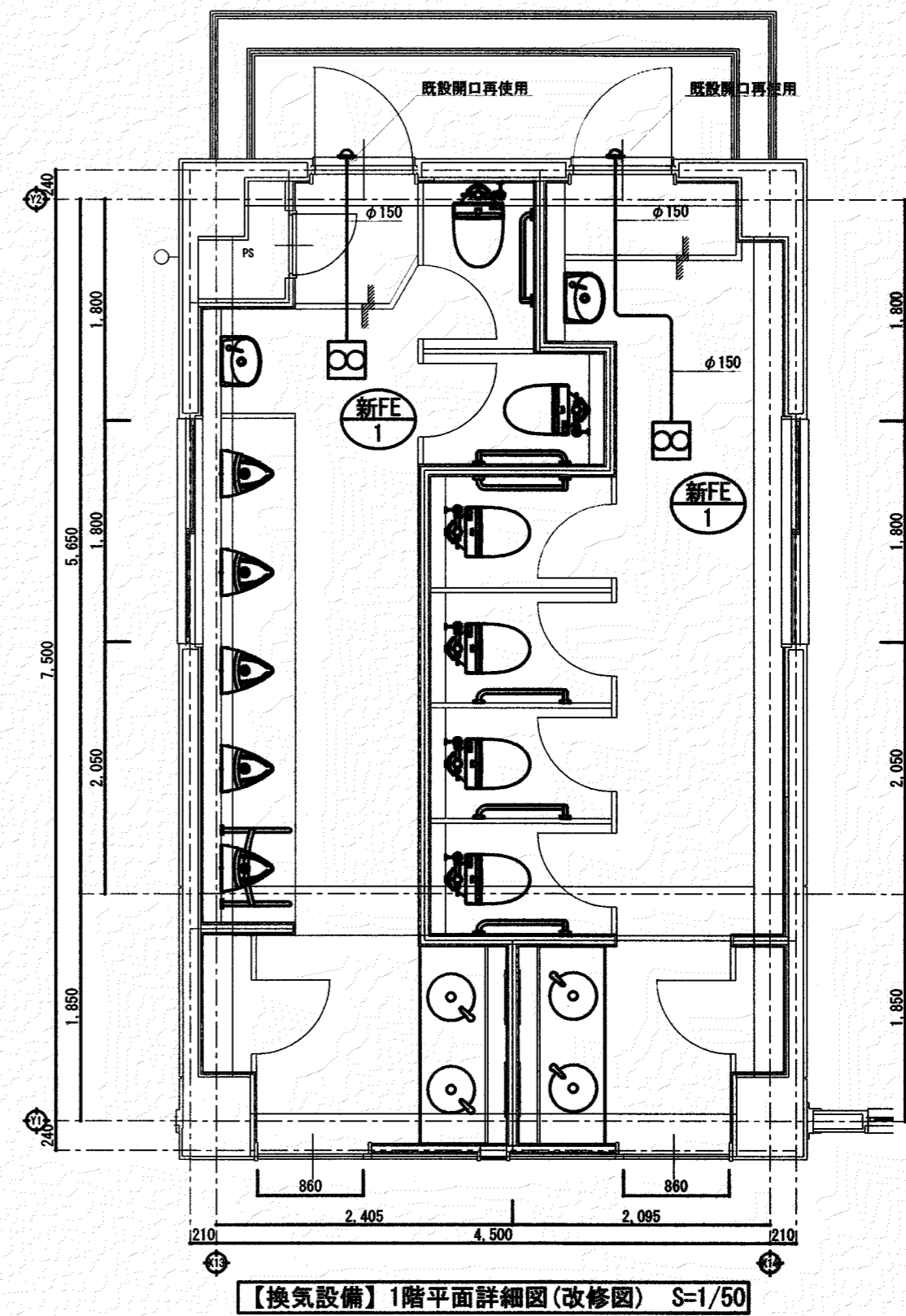
【給排水衛生設備】1階平面詳細図(改修図) S=1/50

※ 1 FL=GL+600

床ダイヤドリル貫通箇所				
貫通径	× 厚み	給水	排水	通気
φ 50	× 300L			
φ 75	× 300L	12	7	
φ 100	× 300L		6	
φ 125	× 300L	1	6	
φ 150	× 300L		1	
φ 175	× 300L		1	



改修



撤去器具リスト

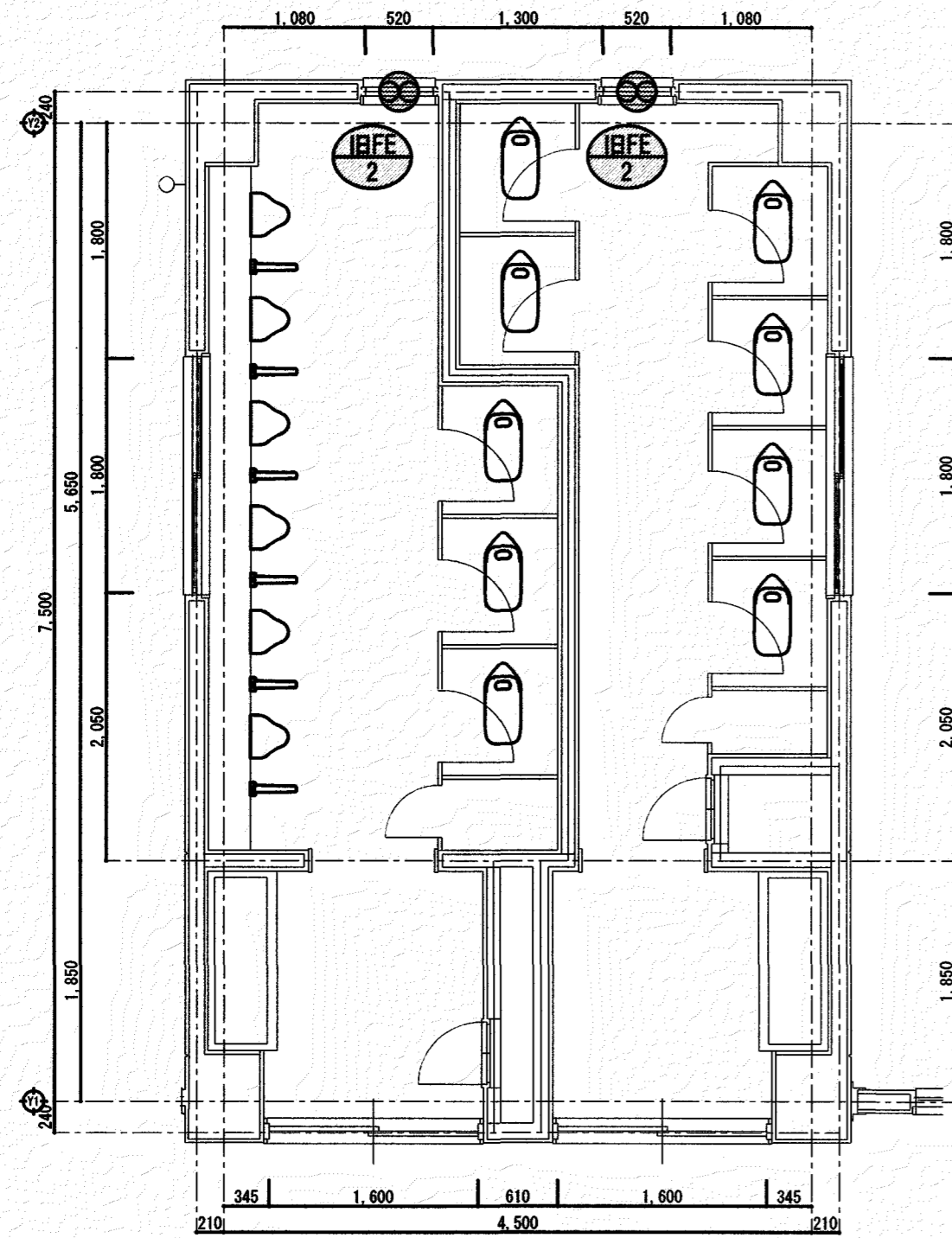
記号	機器名称	風量	電源	消費電力(参考)	備考	台数
	天井換気扇	700m ³ /h	1φ-100V	106.0w	φ150用深型7-T(防鳥網付)	2

新設器具リスト

記号	機器名称	参考風量	電源	消費電力	備考	台数
	天井換気扇	700m ³ /h	1φ-100V	106.0w	φ150用SUS製深型7-T(防鳥網付) 配管音形・脱着枠	2

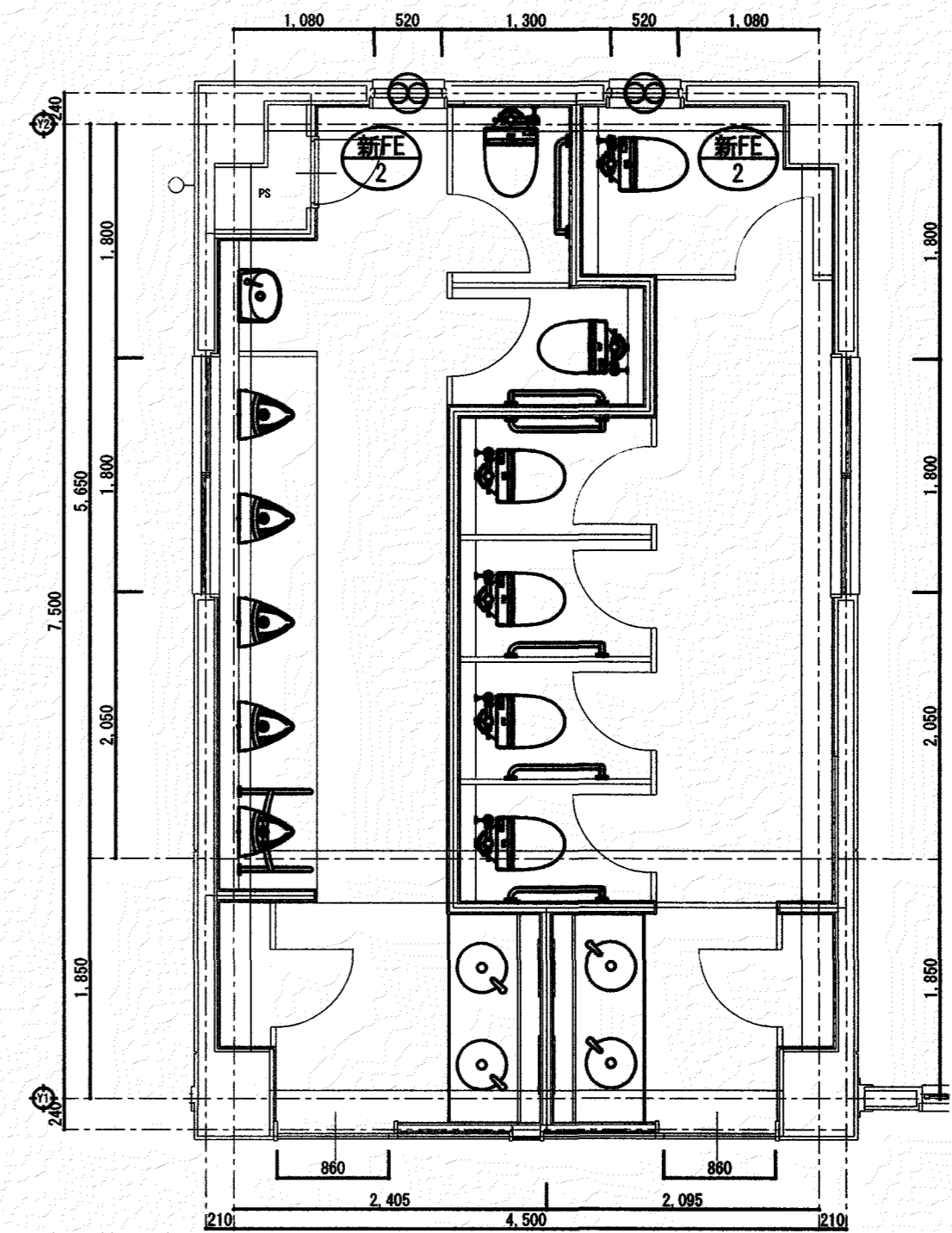
男子便所・女子便所 換気計算

気積=42m³
 必要換気量=気積×10回/h=42m³×10回/h=420(m³/h)
 換気量=420(m³/h)
 第3種換気とする。



【換気設備】2・3・4階平面詳細図(現況・撤去図) S=1/50

改修



【換気設備】2・3・4階平面詳細図(改修図) S=1/50

撤去器具リスト

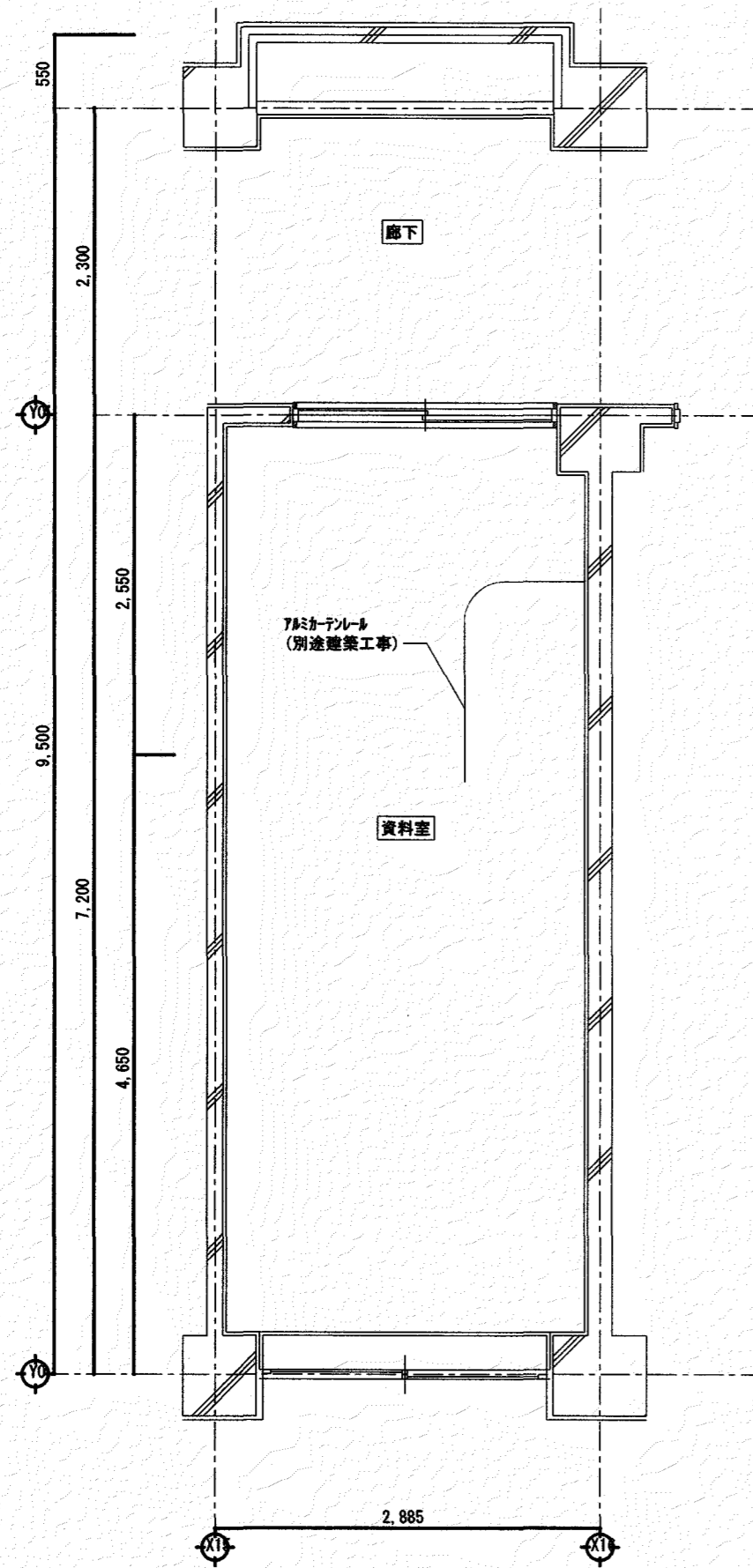
記号	機器名称	風量	電源	消費電力(参考)	備考	2階	3階	4階
旧FE 2	標準換気扇 (格子タイプ)	900m ³ /h	1φ-100V	38.0w	φ250用SUS製ケイパ-カ-(防鳥網付)・木枠共	2	2	2

新設器具リスト

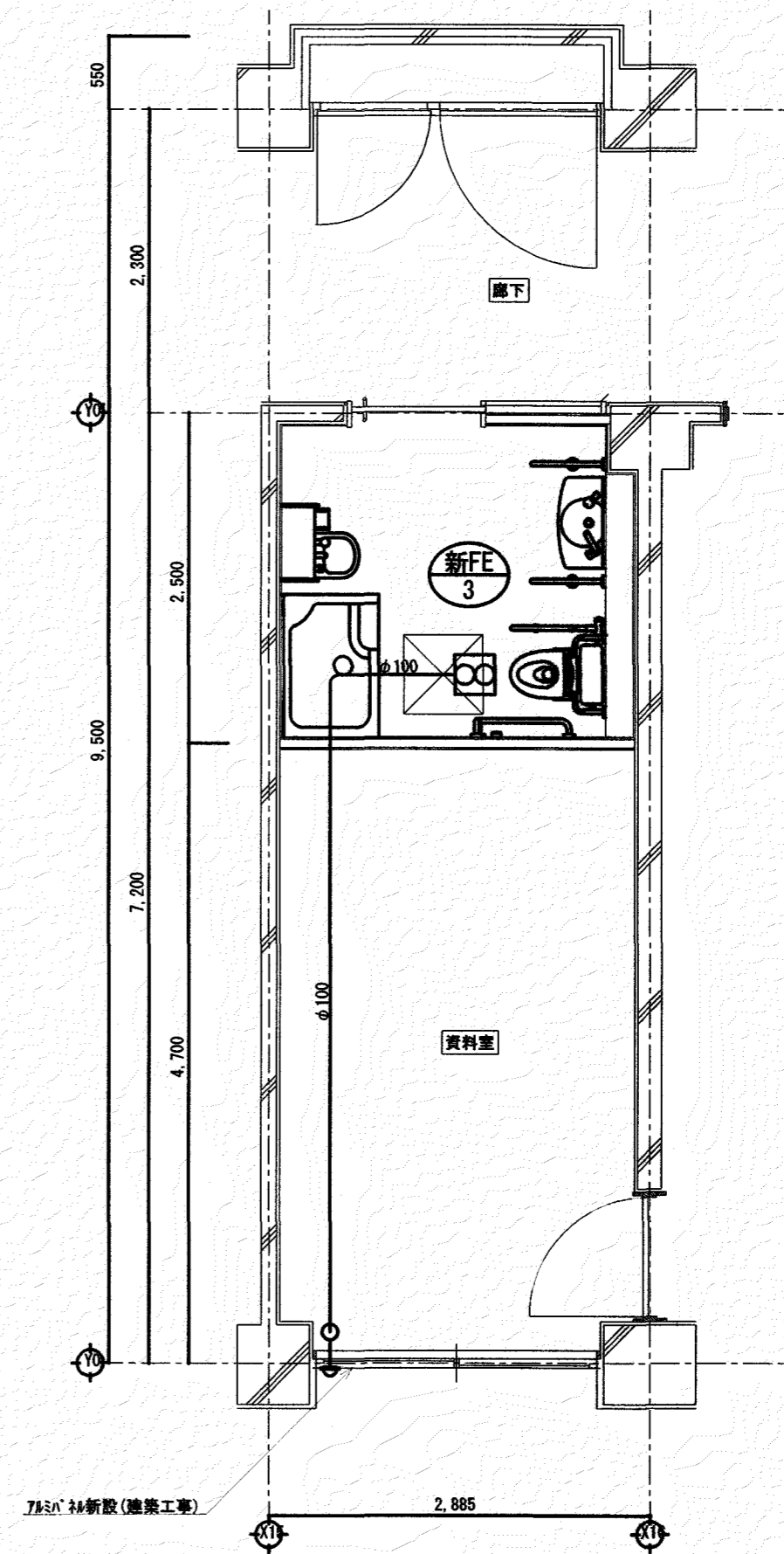
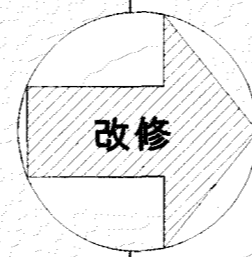
記号	機器名称	参考風量	電源	消費電力	備考	2階	3階	4階
新FE 2	標準換気扇 (格子タイプ)	900m ³ /h	1φ-100V	38.0w	一体形・電気シャッター φ250用SUS製ケイパ-カ-(防鳥網付) 窓枠据付用枠共	2	2	2

男子便所・女子便所 換気計算

気積=42m³
 必要換気量=気積×10回/h=42m³×10回/h=420(m³/h)
 換気量=420(m³/h)
 第3種換気とする。



【換気設備】資料室平面詳細図(現況・撤去図) S=1/50



【換気設備】ハ'リアフットイレ平面詳細図(改修図) S=1/50

新設器具リスト

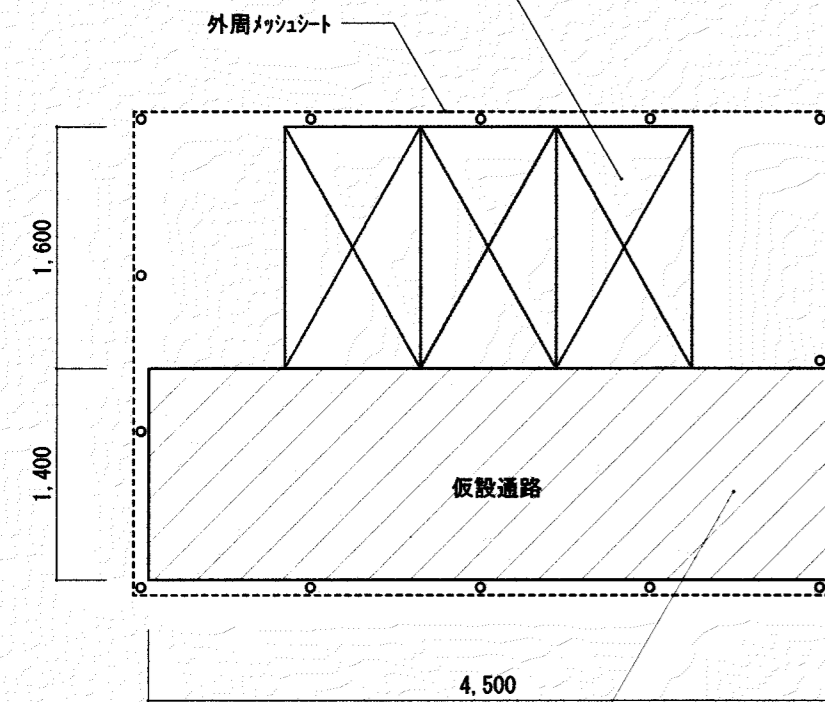
記号	機器名称	参考風量	電源	消費電力	備考	台数
新FE 3	天井換気扇	215m ³ /h	1φ-100V	23.0w	φ100用SUS製深型フード(防鳥網付) 低騒音形・脱着枠	1

ハ'リアフットイレ換気計算

気積≒18m³
 必要換気量=気積×10回/h=18m³×10回/h=180(m³/h)
 換気量=180(m³/h)
 第3種換気とする。

訂正	月. 日	高知市都市建設部公共建築課	保	保長	課長補佐	課長	株式会社 掛水環境研究所 〒780-0985 高知県高知市南久万204番地8 TEL 875-5812 FAX 088-826-7136 一級建築士事務所 高知県知事登録 第1355号 一級建築士 大臣登録 第83949号 川村 実	設計年月日	承認	工事名称	城北中学校北西舎トイレ改修機械設備工事	図面番号
			水関	戸田	中村	川村		設計	検図	図面名称		縮尺
										【換気設備】ハ'リアフットイレ平面詳細図(現況・撤去・改修図)	1/50	M-11

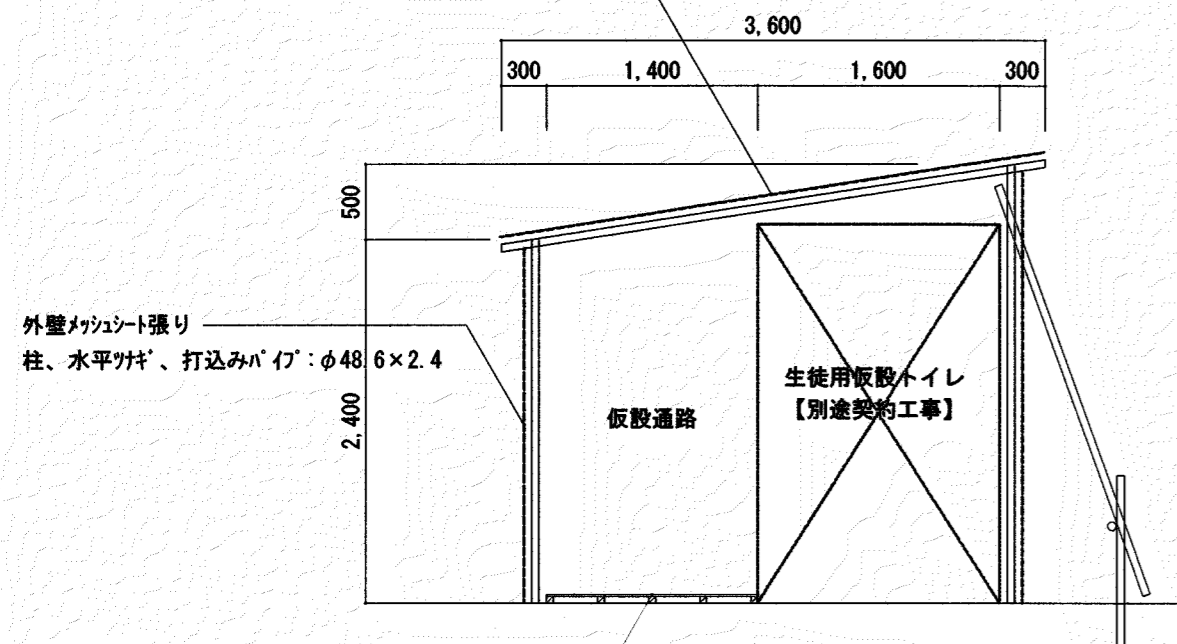
生徒用仮設トイレ
【別途契約工事】
男子トイレ（小便器2ヶ所、大便器1カ所）
女子トイレ（3カ所）



床：構造用合板(7)12張り
木製下地45×45@300

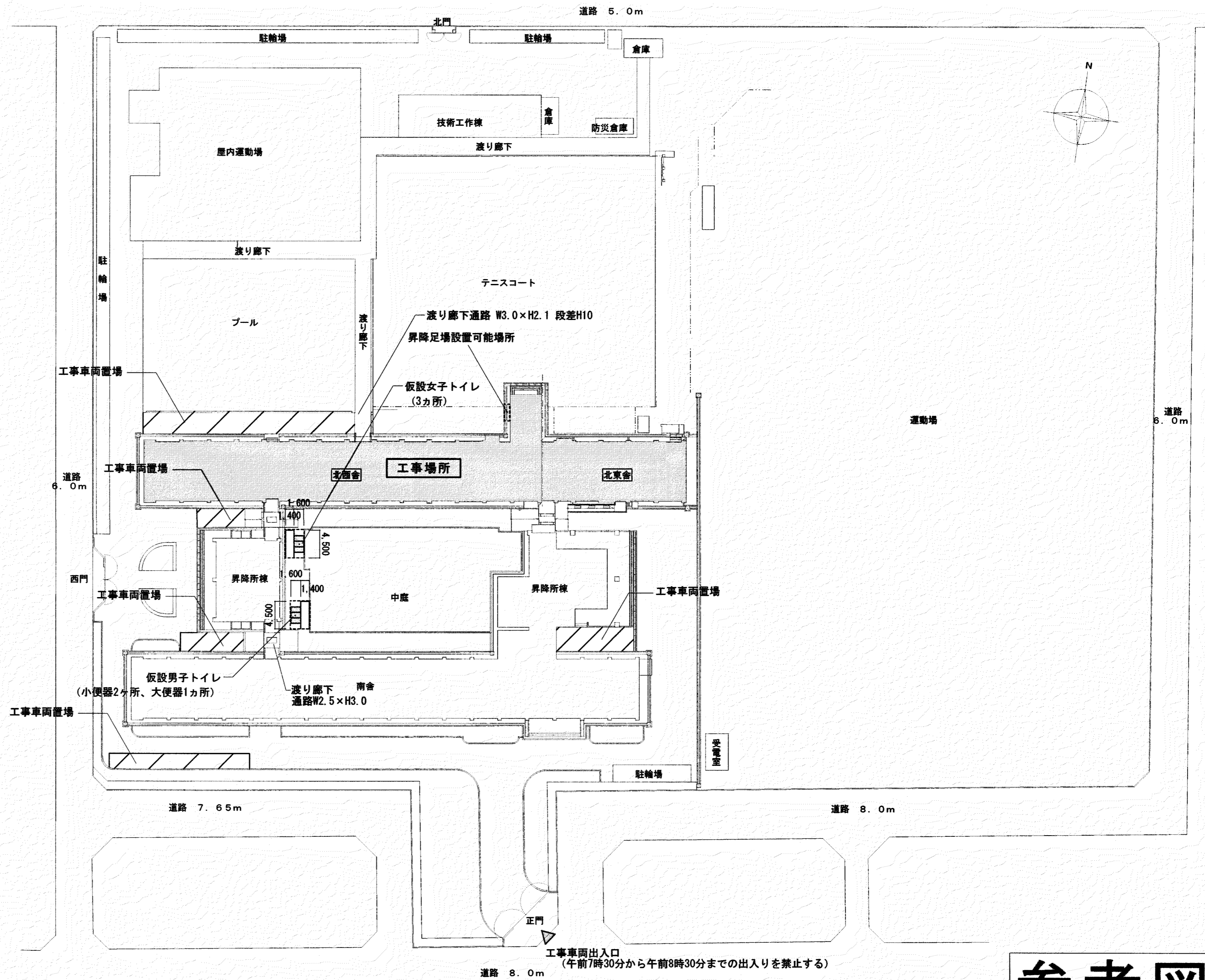
仮設トイレ平面図 S=1/50

屋根：ガルバリウム鋼板波板(7)0.4
ヨコ下地：木製網織15×45@600
好垂木：A'イ'φ48.6×2.4@600



床：構造用合板(7)12張り
木製下地45×45@300

仮設トイレ断面図 S=1/50



外部仮設計画図 S=1/500

参考図

ARTICLE		係	係長	課長補佐	課長	PROJECT	城北中学校北西舎トイレ改修工事	DATE		AL 建築設計事務所株式会社 Architect Laboratory design office Co., Ltd. 高知市知事南1-5-1 三層ビル4F Tel: 089-821-8006 Fax: 089-821-8606 一級建築士事務所 高知県知事許可 第1278号 管理建築士 一級建築士(大臣) 第327025号 辻本 一英	DRAW	PAGE NO.
						SUBJECT	外部仮設計画図	SCALE	1/500		A - 35	

初月小学校北東舎トイレ改修機械設備工事

図面目次

図面番号	図面名称	縮尺
M-01	機械特記仕様書(1)	NOSCALE
M-02	機械特記仕様書(2)	NOSCALE
M-03	配置図・附近見取図・工事概要・凡例	1:400
M-04	【給排水衛生設備】1階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:30
M-05	【給排水衛生設備】2・3・4階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:30
M-06	【換気設備】1階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:30
M-07	【換気設備】2・3・4階平面詳細図 (現況・撤去・改修図)	1:30
	仮設計面図【参考図】	

株式会社 掛水環境研究所

高知市南久万204番地8 TEL 875-5812
FAX 826-7136

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 標識その他	<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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p> <p>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) を壁付近にも貼ける。</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。</p> <p>※ 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。</p> <p>※ 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。</p> <p>※ 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。</p> <p>※ 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・腫脱防止性能を有し、内外面エポキシ粉体塗装を施したものとす。</p> <p>※ 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。</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>※ 鋼管等 最下階の床又は最上階の床</p> <p>※ 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>	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					<p>24 樹</p> <p>25 防振施工</p> <p>26 転倒・落下・傾き防止</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。</p> <p>※ 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>※ コンクリート製の餅 (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。</p> <p>※ プラスチック等の餅には、コンクリート製または既設の被合材等による基礎を施す。</p> <p>※ 舗装面に設置されない餅の蓋は、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。</p> <p>※ 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、アイマークにより補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。</p> <p>※ 天井吊り機器には振止め用形鋼梁や斜材を用いる等して落下・傾き防止措置を適切に施す。</p> <p>※ 天井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>天井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庁舎部監修の「官庁施設の総合耐震計画基準及び解説 (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、設備機器の重要性及び設置箇所により選定する。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。</p> <p>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。</p> <p>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>																																																						
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																																																																																																																																						
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</p> <p>b) 水量・水圧調整</p> <p>c) 室内外空気の温度の測定</p> <p>d) 騒音の測定</p> <p>e) 室内気流及びじんあいの測定</p> <p>f) 飲料水の水量の測定</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>※ 契約水量までの埋設給水管及び埋設ガス管は管の周囲100mm程度に保護砂を入れる。</p> <p>※ 契約水量を以て埋設給水管及び埋設ガス管は簡易保温管で巻く。</p> <p>※ 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、土圧及び上層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>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>																																																																																																																																													
③ 配管材料	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">配管の種類</th> </tr> <tr> <th>工種</th> <th>場所</th> <th>屋内露出</th> <th>天井PS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>(3)</td> <td>(3)</td> <td>(4)</td> <td>(4)</td> <td>(4)</td> <td>(4)</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> </tr> <tr> <td>給湯</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</td> <td>(19)</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> </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>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> <td>(21)</td> </tr> <tr> <td>機器ドレン</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> <td>(22)</td> </tr> <tr> <td>冷温水</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> <td>(23)</td> </tr> <tr> <td>冷却水</td> <td>(24)</td> <td>(24)</td> <td>(24)</td> <td>(24)</td> <td>(24)</td> <td>(24)</td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) 配管用炭素鋼管 (SGP黒管:JIS G 3452)</p> <p>(2) 配管用炭素鋼管 (SGP白管:JIS G 3452)</p> <p>(3) 水道用硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (SGP-VB:JWWA K 116)</p> <p>(4) 水道用硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (SGP-VD:JWWA K 116)</p> <p>(5) 水道用耐熱性硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (SGP-HVA:JWWA K 140)</p> <p>(6) 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管 (SGP-VS:WSP 041)</p> <p>(7) 排水用硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (D-VA:WSP 042)</p> <p>(8) 配管用ステンレス鋼管 (SUS 304 TP-A:JIS G 3459)</p> <p>(9) 一般配管用ステンレス鋼管 (SUS 304 TPD:JIS G 3448)</p> <p>(10) 耐熱材被覆鋼管 (JGDA 0009)</p> <p>(11) 水道用炭素鋼管 (JIS K 6787)</p> <p>(12) 水道用ステンレス鋼管 (JIS K 6762)</p> <p>(13) 耐火二層管 (内管VP)</p> <p>(14) 硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (VP:JIS K 6742)</p> <p>(15) 硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (VP-VU:JIS K 6741)</p> <p>(16) 耐衝撃性硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (HVP:JIS K 6742)</p> <p>(17) 耐熱性硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (HT:JIS K 6776)</p> <p>(18) 水道配水用ステンレス鋼管 (JWWA K 144)</p> <p>・ 建築設備用高密度ステンレス鋼管</p> <p>(19) 消火用ステンレス鋼管</p> <p>(20) ステンレス硬質塩化ビニル外面被覆鋼管</p> <p>(21) ステンレス鋼管 (JIS K 6774)</p> <p>(22) 硬質塩化ビニルパイプ鋼管 (JIS K 6741)</p> <p>(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							工種	場所	屋内露出	天井PS内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設	給水	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(4)	排水・通気	(22)	(13)	(15)	(15)	(15)	(15)	給湯	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	消火	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	ガス	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	冷媒	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	機器ドレン	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	冷温水	(23)	(23)	(23)	(23)	(23)	(23)	冷却水	(24)	(24)	(24)	(24)	(24)	(24)	<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]</p> <p>※ 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施すこと。 [給水装置工事施工要領]</p>	<p>16 保温工事</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="7">保温の種類</th> </tr> <tr> <th>工種</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>床下暗渠内</th> <th>屋外露出</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>給水</td> <td>a(n) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</td> <td>(a) VII</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> </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> </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> </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> </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> </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> </tr> </tbody> </table> <p>(i) 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</p> <p>(c) 簡易保温管100mm (h) 簡易保温管200mm (n) 簡易耐熱保温管100mm (h) 簡易耐熱保温管200mm</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。 (2.3.1.1準拠) [2.3.1.1準拠]</p>	保温の種類							工種	場所	屋内露出	機械室・倉庫	天井PS内	床下暗渠内	屋外露出	給水	a(n) 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	給湯	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	冷媒	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	矩形ダクト	(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	弁・継手類	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	<p>17 塗装</p> <p>亜鉛鍍金面の塗装下地は化学処理 (エッチングプライム) を施す。 (2.3.2.1) [2.3.2.1]</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>
配管の種類																																																																																																																																																	
工種	場所	屋内露出	天井PS内	床下暗渠内	屋外露出	屋外埋設																																																																																																																																											
給水	(3)	(3)	(4)	(4)	(4)	(4)																																																																																																																																											
排水・通気	(22)	(13)	(15)	(15)	(15)	(15)																																																																																																																																											
給湯	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)	(19)																																																																																																																																											
消火	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)	(16)																																																																																																																																											
ガス	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)																																																																																																																																											
冷媒	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)	(21)																																																																																																																																											
機器ドレン	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)	(22)																																																																																																																																											
冷温水	(23)	(23)	(23)	(23)	(23)	(23)																																																																																																																																											
冷却水	(24)	(24)	(24)	(24)	(24)	(24)																																																																																																																																											
保温の種類																																																																																																																																																	
工種	場所	屋内露出	機械室・倉庫	天井PS内	床下暗渠内	屋外露出																																																																																																																																											
給水	a(n) 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																																																																																																																																											
給湯	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII	(c) VII																																																																																																																																											
冷媒	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII	(d) VII																																																																																																																																											
矩形ダクト	(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																																																																																																																																											
弁・継手類	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII	(g) VII																																																																																																																																											
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>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	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	<p>18 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>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>																																																																																																							
弁の使用区分																																																																																																																																																	
系統名	弁名称	寸法区分	規格	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	<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>19 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。施工場所を鉄筋探査器により探査し、鉄筋、配管類の位置に差し出しを行う。 [2.4.1.1]</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>																																																																																																																																													
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。</p> <p>※ 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。</p> <p>※ 形鋼振れ止め支持材の選定は、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。</p> <p>※ 冷媒管の吊り用支持受け材として、耐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>20 あと施工アンカー</p> <p>新當工事においては、原則としてあと施工アンカーは使用しない。 [2.5.1.3]</p> <p>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>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>																																																																																																																																													
7 さや管工法	<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、同時施工としない。</p>	<p>21 パッケージ空気調和機</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。</p> <p>b) 室外機仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ JRA耐震増設仕様 ・ 耐塩害仕様 ・ 防振架台 ・ 転倒防止金物 ・ 高調波対策仕様 <p>c) 室内機仕様</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 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>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、機器直直にて鳥居状に配管し、立下り部直上に排水口を設ける。</p> <p>b) 配管化整カバーは、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。</p> <p>c) 配管化整カバー・配管ラッキングは室外機の直近まで施す。</p> <p>d) 室内機及び室外機への電源送りは電気設備工事とし、室外機の差込電気配線及び室外機-室内機の電気配線 (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配管外装内に納める。</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>																																																																																																																																													
8 変位吸収配管施工	<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。</p> <p>※ 埋設管の屋内外接続部は、地盤沈下等の変位に対して可とう継手、伸縮可とう継手を設ける等の措置を講じる。</p> <p>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。</p> <p>※ 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領準拠] [下水道排水設備指針と解説準拠]</p>	<p>22 ダクト及びダクト付属品</p> <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。</p> <p>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>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</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。</p> <p>※ 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>	<p>23 合併処理浄化槽</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」のほか下記の事項による。</p> <p>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>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>																																																																																																																																													
10 融着接合	<p>ポリエチレン管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>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>	<p>29 別途工事</p> <p>30 支給品</p>																																																																																																																																													

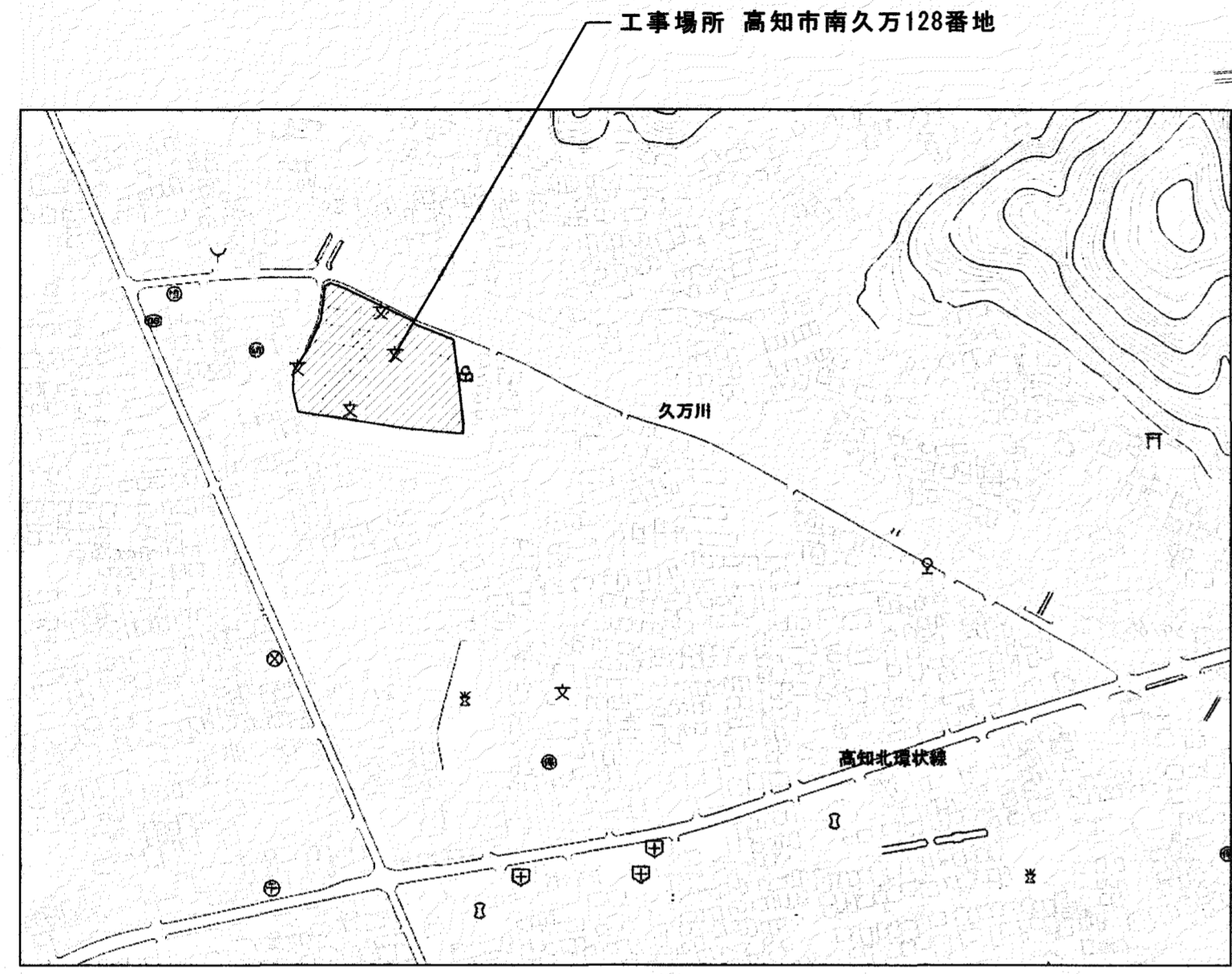
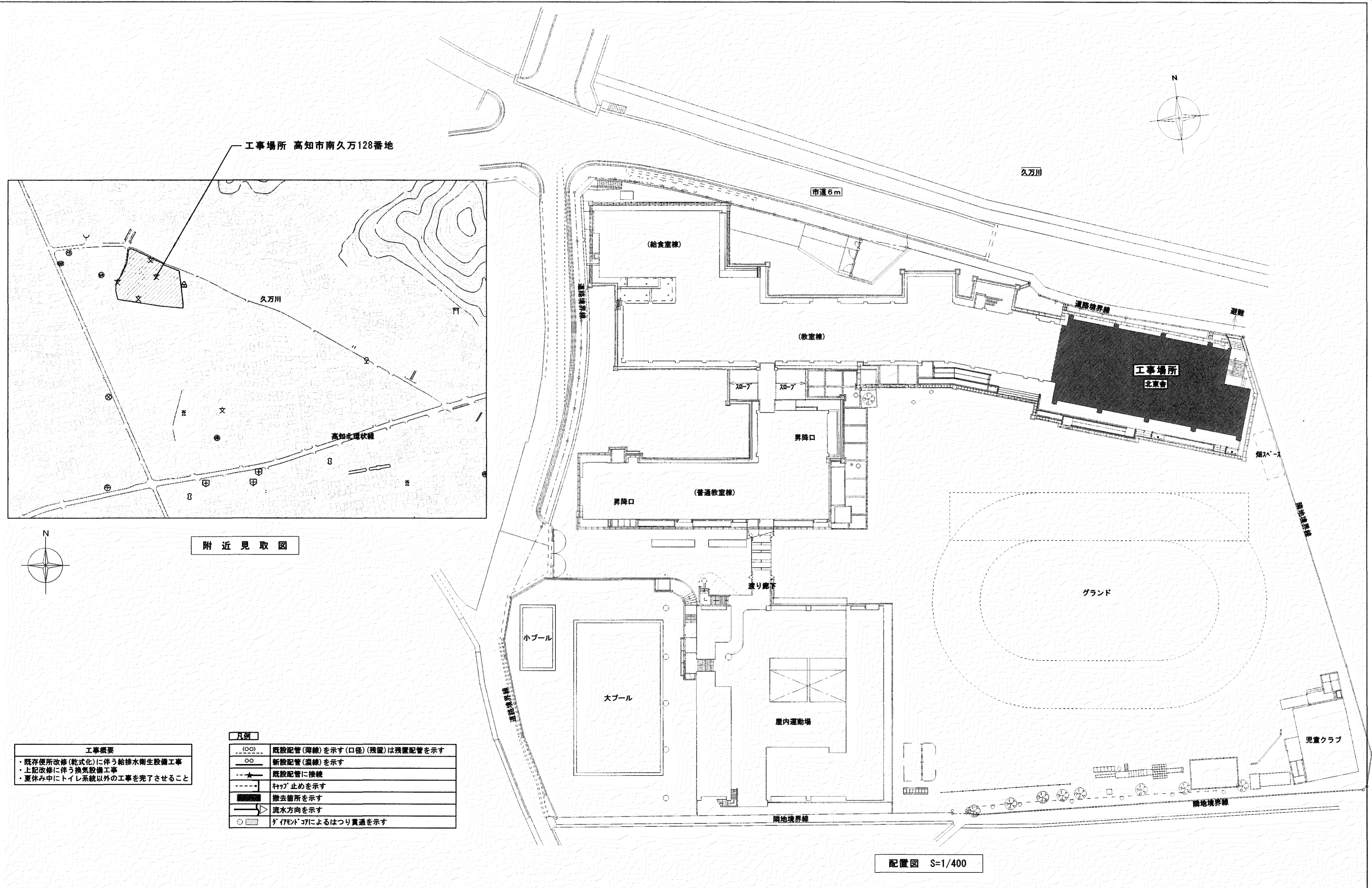
高知市 都市建設部 公共建築課

初月小学校北東舎トイレ改修機械設備工事

図面名 特記仕様書 (2)

更新日 2023. 7. 1

保	保長	課長補佐	課長	図面番号
水	田	中	村	M-02
作成	年	月	日	



附近見取図

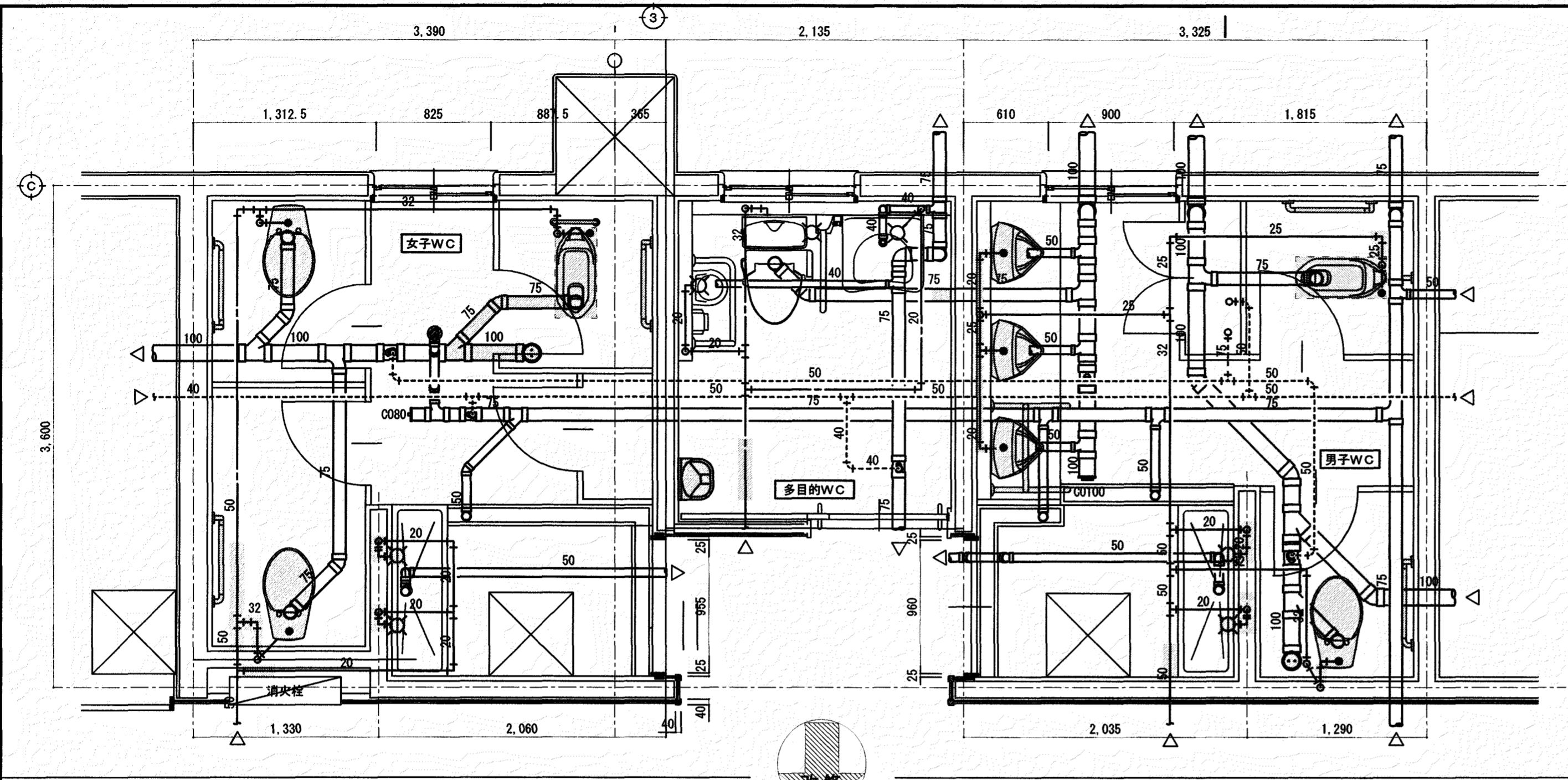
凡例	
---(○)---	既設配管(薄線)を示す(口径) (残置)は残置配管を示す
---○---	新設配管(濃線)を示す
---▲---	既設配管に接続
---●---	キャップ止めを示す
■	撤去箇所を示す
→	流水方向を示す
○	グランドコブによるはつり貫通を示す

工事概要

- 既存便所改修(乾式化)に伴う給排水衛生設備工事
- 上記改修に伴う換気設備工事
- 夏休み中にトイレ系統以外の工事を完了させること

配置図 S=1/400

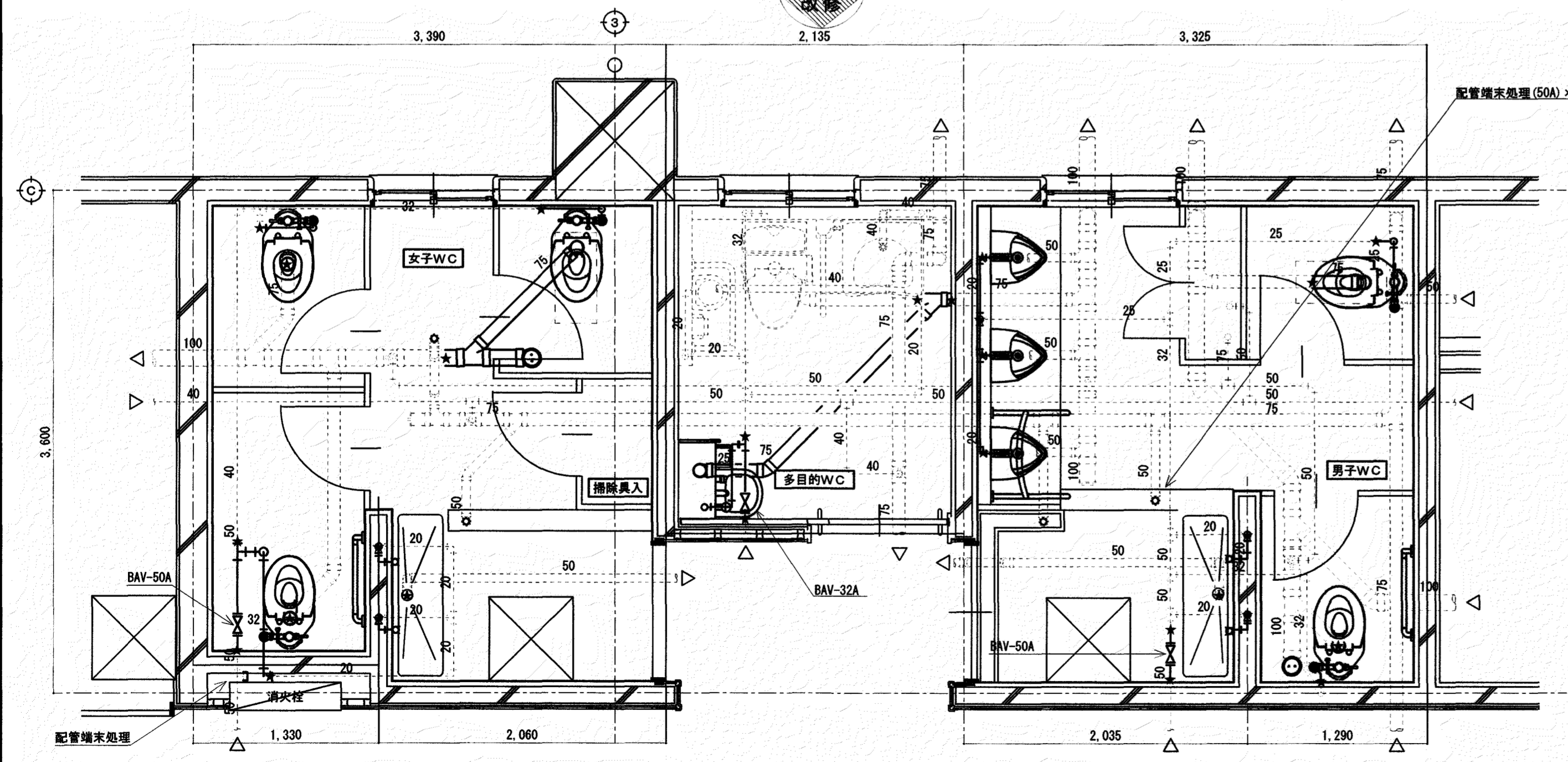
訂正	月.日	係	係長	課長補佐	課長	株式会社 掛水環境研究所 〒780-0985 高知県高知市南久万204番地8 TEL 875-5812 FAX 088-826-7136 一般建築士事務所 高知県知事登録 第1355号 一般建築士 大臣登録 第83949号 川村 実	設計年月日 2023.10 設計	承認 検図	工事名称 初月小学校北東舎トイレ改修機械設備工事 図面名称 配置図・附近見取図・工事概要・凡例	図面番号 M-03 縮尺 1/400
		高知市都市建設部公共建築課	水	戸	中					



1階便所撤去器具リスト

器具名称	摘要	男子WC	女子WC	合計
和風大便器	FV	1	1	2
洋風便器	FV	1	2	3
紙巻器		2	3	5
男子小便器		3	—	3
L型手摺		2	3	5
I型手摺		1	1	2
小便器用手摺		1	—	1
床上掃除口	COB100	1	1	2
床排水金物	T5B-50	—	1	1
流し排水金物		1	1	2
水栓類	13A	2	2	4
ハビ-チーフ	平面		ハ'リアアイトレ 1	1

【給排水衛生設備】1階平面詳細図(現況・撤去図)

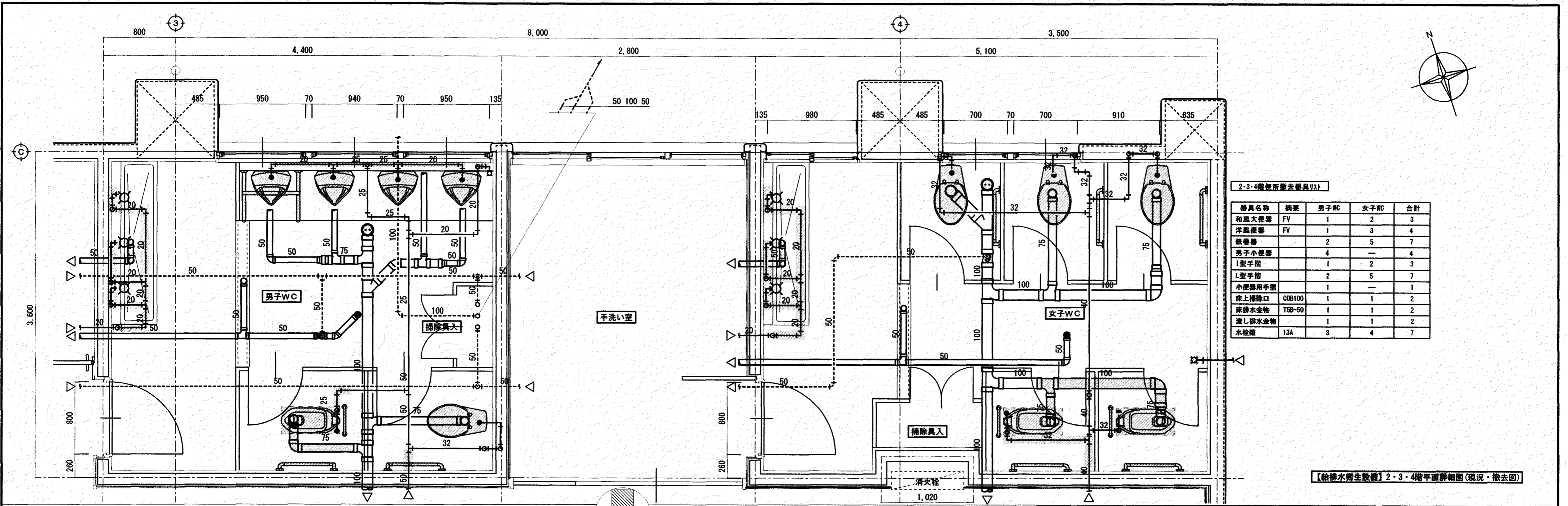


【改修】衛生器具リスト

※排水金具及び溢水金具配管取合・接続は本工事

器具名称	参考品番	摘要	男子トイレ	女子トイレ
FV式洋風便器 (リネアタイプ)	(TOTO) CS494M, HP430-7, TV565CP T56PH×2, T82CR32, TS153S (LIXIL) C-P25H, CF-T7114A, CF-115-1 (50-220) CF-115-2 (50-220) CF-103BB, CF-51B	フラッシュパ'ル' (床給水) (ハンド'式)	—	—
FV式洋風便器	(TOTO) CS494, HP430-7, TV565CP T56PH×2, T82CR32, TS153S (LIXIL) C-P25S, CF-T7114A, CF-115-1 (50-220) CF-115-2 (50-220) CF-103BB, CF-51B	フラッシュパ'ル' (床給水) (ハンド'式)	2	3
前丸便座 (便蓋無)	(TOTO) TC291J (LIXIL) CF-39CK		2	3
紙巻器	(TOTO) YH117 (LIXIL) CF-32H		2	3
小便器	(TOTO) UFH500, T9R, T6600PN, HP500 (LIXIL) U-406RU, SF-10E, UF-3JT, UF-506BWP	フラッシュパ'ル' (押'式)	3	—
小便器用手摺	(TOTO) T112CU22, T110D3R×4 (LIXIL) KF-701AEJ, AY-55FN×4		1	—
L型手摺 (樹脂被覆)	(TOTO) T112CL9, T110D3R×3 (LIXIL) KF-920AE70D12, AY-55FN×3		1	1
床上掃除口	COA100		1	1
オストマト対応汚物流し	(TOTO) UAS81R (L) DB2NW, UTR141×2 (LIXIL) PTOM-B210W, PTOM-ESCR×2	電気温水器付		ハ'リアアイトレ 1

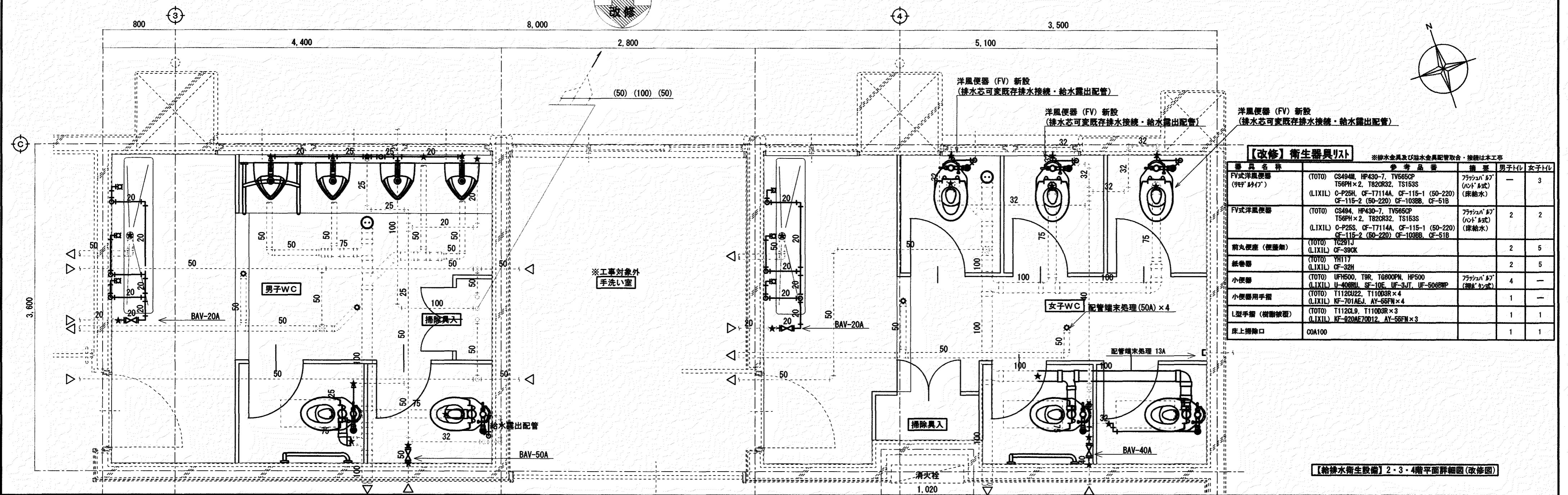
【給排水衛生設備】1階平面詳細図(改修図)



2・3・4階便所撤去器具リスト

器具名称	摘要	男子WC	女子WC	合計
和風大便器	FV	1	2	3
洋風便器	FV	1	3	4
紙巻器		2	5	7
男子小便器		4	—	4
L型手箱		1	2	3
L型手箱		2	5	7
小便器用手箱		1	—	1
床上掃除口	COB100	1	1	2
床排水金物	TSB-50	1	1	2
流し排水金物		1	1	2
水栓類	13A	3	4	7

【給排水衛生設備】2・3・4階平面詳細図(現況・撤去図)

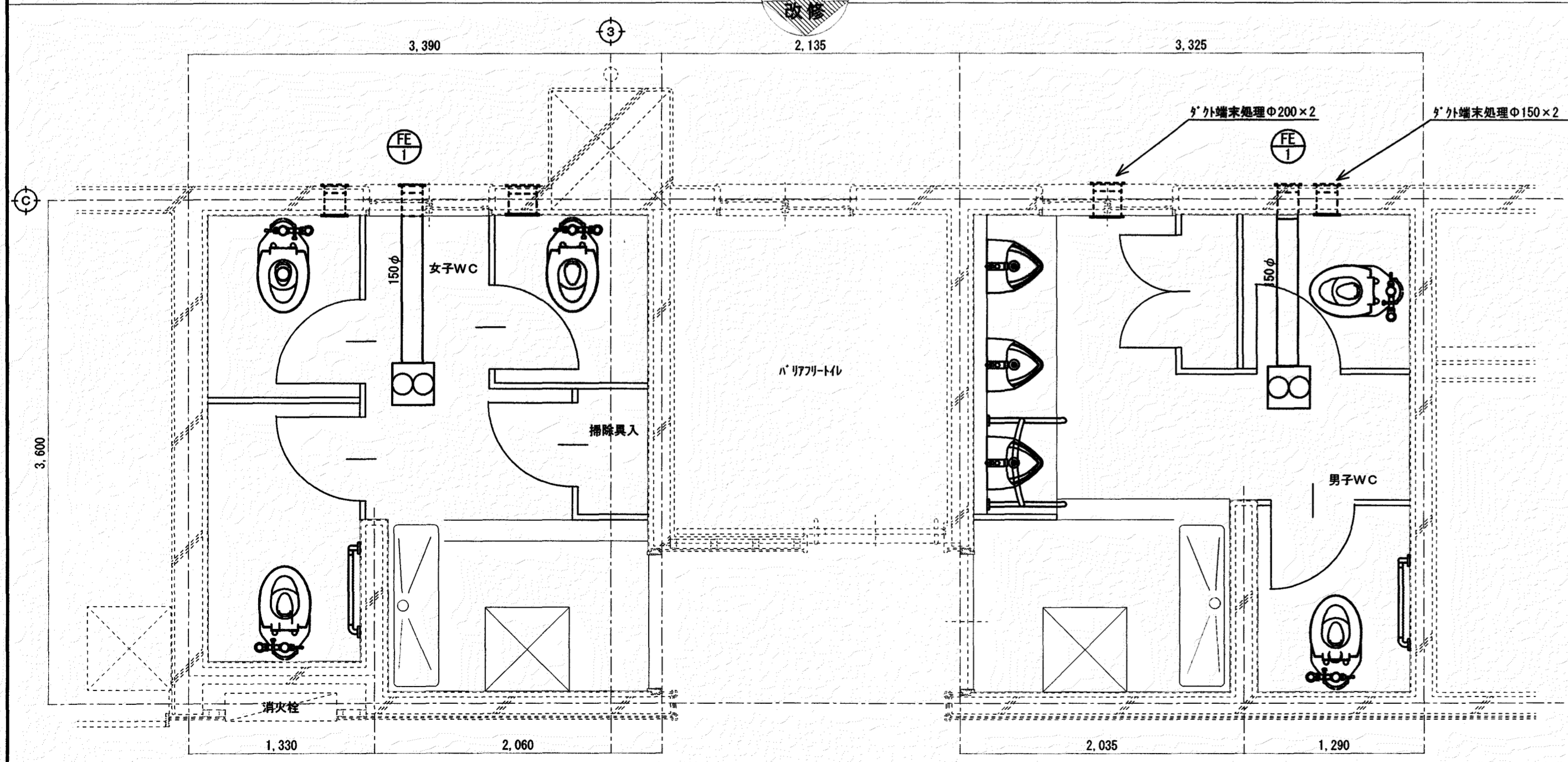
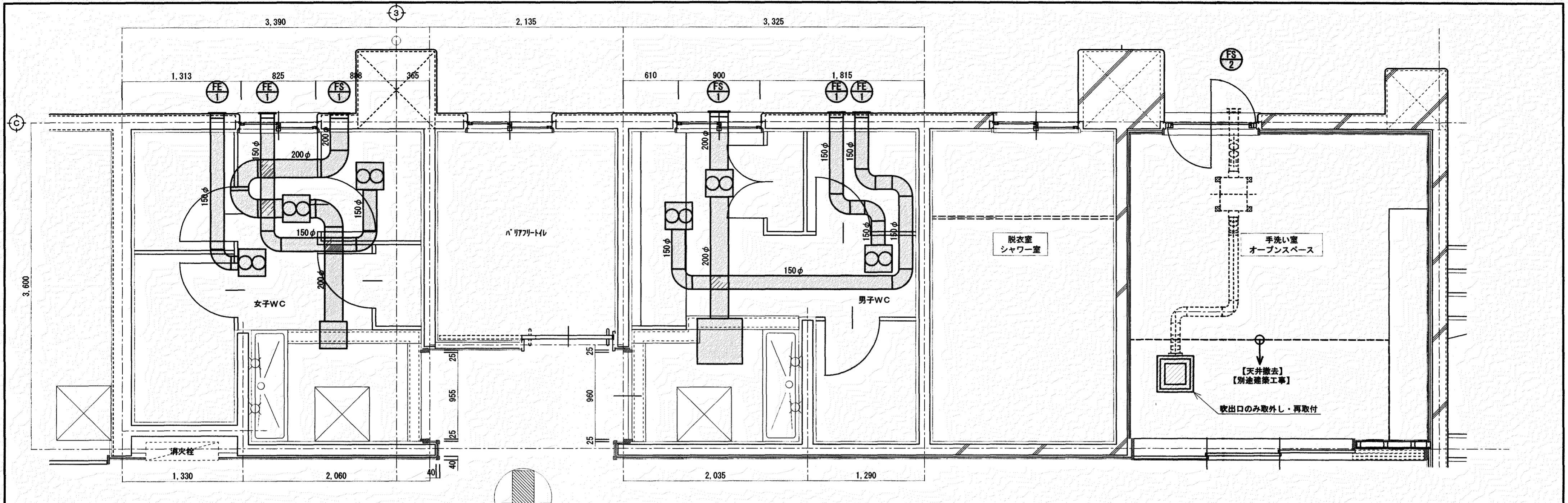


【改修】衛生器具リスト

※排水金具及び排水金具配管取合・接続は本工事

器具名称	参考品番	摘要	男子トイレ	女子トイレ
FV式洋風便器 (9F7 #147)	(TOTO) CS494M, HP430-7, TV565CP, T56PH×2, T82OR32, TS153S (LIXIL) C-P25H, CF-T7114A, CF-115-1 (50-220) CF-115-2 (50-220) CF-1038B, CF-51B	フラッシュノド (ノド) 式 (床排水)	—	3
FV式洋風便器	(TOTO) CS494, HP430-7, TV565CP, T56PH×2, T82OR32, TS153S (LIXIL) C-P25S, CF-T7114A, CF-115-1 (50-220) CF-115-2 (50-220) CF-1038B, CF-51B	フラッシュノド (ノド) 式 (床排水)	2	2
前丸便座 (便蓋無)	(TOTO) YH117 (LIXIL) CF-38CK		2	5
紙巻器	(TOTO) UF4500, T9R, T6800PN, HP500 (LIXIL) U-406RU, SF-10E, UF-3JT, UF-506RNP	フラッシュノド (ノド) 式 (床排水)	2	5
小便器	(TOTO) T112G22, T110D3R×4 (LIXIL) KF-701AEJ, AY-56FN×4		4	—
小便器用手箱	(TOTO) T112CL9, T110D3R×3 (LIXIL) KF-820AE70D12, AY-56FN×3		1	—
L型手箱 (樹脂被覆)	(TOTO) T112CL9, T110D3R×3 (LIXIL) KF-820AE70D12, AY-56FN×3		1	1
床上掃除口	COA100		1	1

【給排水衛生設備】2・3・4階平面詳細図(改修図)



撤去器具リスト

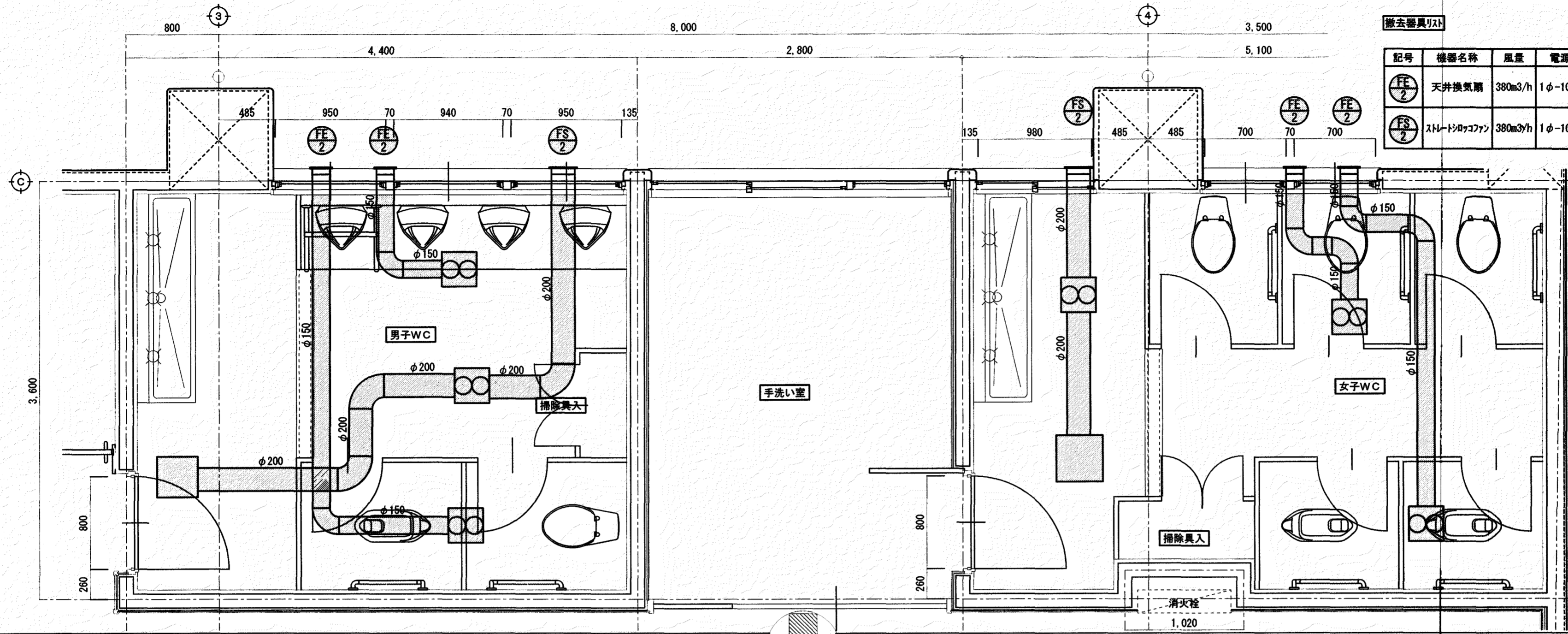
記号	機器名称	風量	電源	消費電力(参考)	備考	台数
FE 1	天井換気扇	380m ³ /h	1φ-100V	43.0w		4
FS 1	ストリートファン	380m ³ /h	1φ-100V	73.0w		2
FS 2	ストリートファン	150m ³ /h	1φ-100V	23.5w	吹出口のみ取外し再取付	1

新設器具リスト

記号	機器名称	参考風量	電源	消費電力(参考)	備考	台数
FE 1	天井換気扇	300m ³ /h	1φ-100V	7.0w	既存深型7'ド流用脱着枠共	2

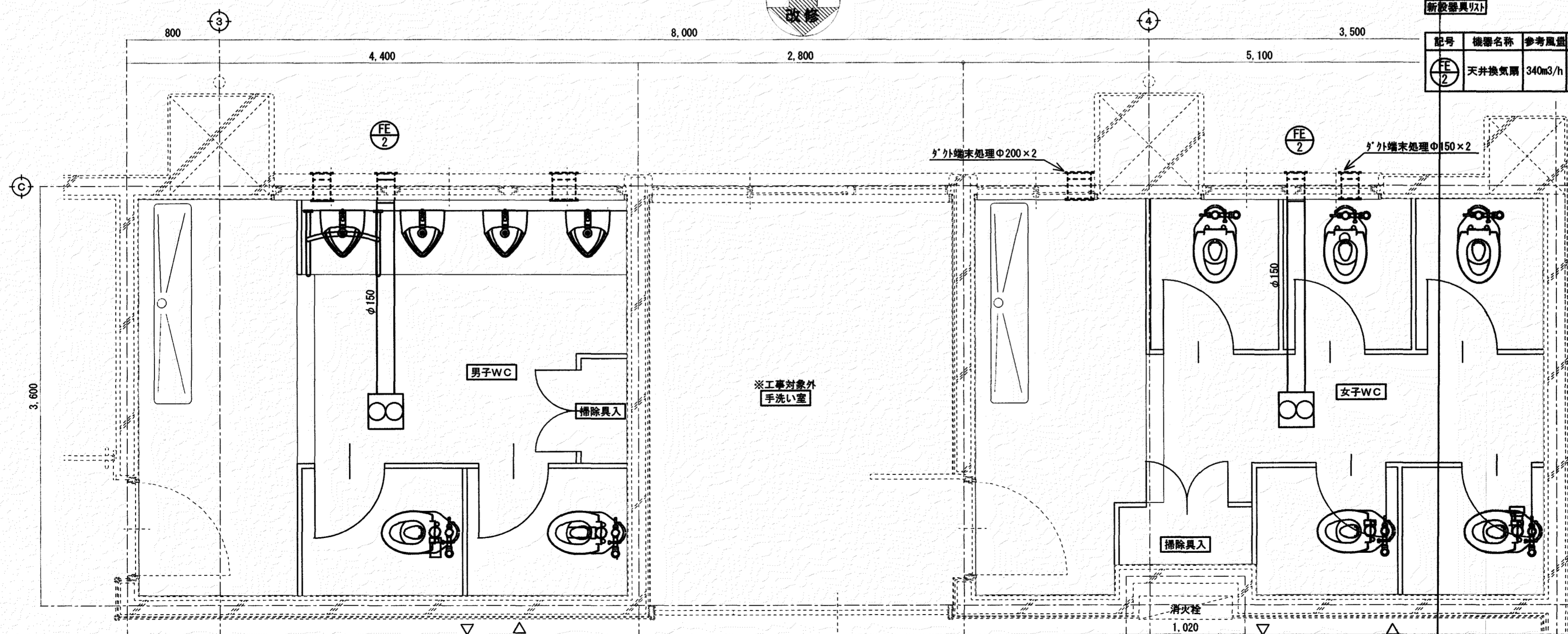
男子便所・女子便所 換気計算 ※高知市換気計算指針

気積=23m³
 必要換気量=気積×10回/h=23m³×10回/h=230(m³/h)
 換気量=230(m³/h)
 第3種換気とする。



撤去器具リスト

記号	機器名称	風量	電源	消費電力(参考)	備考	台数
FE 2	天井換気扇	380m ³ /h	1φ-100V	43.0w		4
FS 2	ストリートロコブラ	380m ³ /h	1φ-100V	73.0w		2

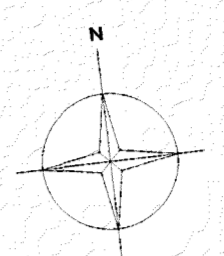
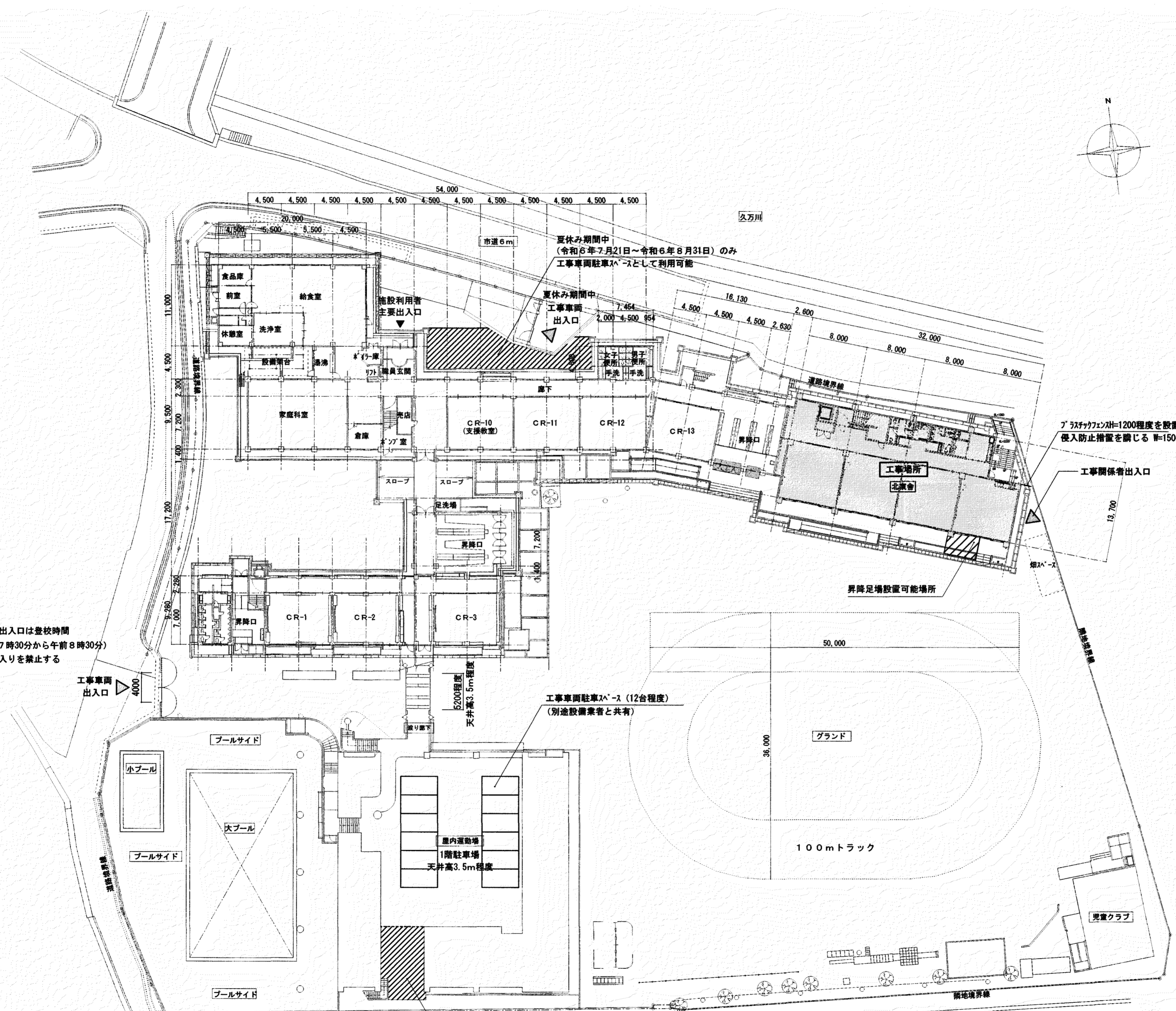


新設器具リスト

記号	機器名称	参考風量	電源	消費電力(参考)	備考	台数
FE 2	天井換気扇	340m ³ /h	1φ-100V	9.0w	既存深型フット流用 脱着枠共	2

男子便所 換気計算 ※高知市換気計算指針
 気積=25m³
 必要換気量=気積×10回/h=25m³×10回/h=250(m³/h)
 換気量=250(m³/h)
 第3種換気とする。

女子便所 換気計算 ※高知市換気計算指針
 気積=30m³
 必要換気量=気積×10回/h=30m³×10回/h=300(m³/h)
 換気量=300(m³/h)
 第3種換気とする。



※西門出入口は登校時間
(午前7時30分から午前8時30分)
の出入りを禁止する

夏休み期間中
(令和6年7月21日~令和6年8月31日)のみ
工事車両駐車スペースとして利用可能

プラスチックフェンスH=1200程度を設置し、
侵入防止措置を講じる W=1500

工事車両駐車スペース (12台程度)
(別途設備業者と共有)

資機材置場スペースとして利用可能
利用する場合はガードフェンスH=1.8m程度で囲うこと

外部仮設計画図 S=1/400

参考図

ARTICLE	担当	係長	課長補佐	課長	PROJECT	初月小学校北東舎トイレ改修工事	DATE		A L 建築設計事務所株式会社 Architect Laboratory design office Co., Ltd. 高知市知事館1-5-1 三階2F Tel: 089-821-8000 Fax: 089-821-8006 一級建築士事務所 高知県知事許可 第1278号 管理建築士 一級建築士(大西) 第327025号 社本 一英	DRAW	PAGE NO.
					SUBJECT	外部仮設計画図	SCALE	1/500		A - 30	