# 秋田市立城東中学校 · 桜中学校 共同調理場改修機械設備工事

図面リス	. <b>F</b>	
図面番号	図 面 名 称	縮尺
M — 1	機械設備工事特記仕様書(1)	NON
M – 2	機械設備工事特記仕様書(2)	NON
M - 3	付近見取図、工事概要、配置図兼仮設計画図、各階平面図	NON, 1/500
M – 4	全体配置図(給排水)	1/200
M - 5	全体配置図(暖房・ガス)	1/200
M - 6	給排水系統図、換気系統図、凡例(改修前)、凡例(改修後)	NON
M - 7	改修前1階平面詳細図(給排水)	1/50
M – 8	改修後 1 階平面詳細図(給排水)	1/50
M — 9	改修前4階平面詳細図(給排水)、改修後4階平面詳細図(給排水)、改修前PH1階平面詳細図(給排水)、改修後PH1階平面詳細図(給排水)	1/50
M – 1 0	改修前1階平面詳細図(暖房)	1/50
M — 1 1	改修後1階平面詳細図(暖房)	1/50
M – 1 2	改修前1階平面詳細図(ガス)	1/50
M – 1 3	改修前2階平面詳細図(空調・ガス)	1/50
M — 1 4	改修後1階平面詳細図(空調·ガス)、機器表(空調設備)	1/50
M – 1 5	改修後 2 階平面詳細図(空調·ガス)、室外機設置参考図、室外機基礎参考図	1/20, 1/50
M — 1 6	改修後各階平面図(ガス)	1/100
M — 1 7	改修前 1 階平面詳細図(換気)、改修前 P H 階平面詳細図(換気)、機器表(改修前)	1/50
M – 1 8	改修後 1 階平面詳細図(換気)、改修後 P H 階平面詳細図(換気)、器具表(給気·排気)、温水発生機基礎参考図、機器表(改修後)	1/20, 1/50
M — 1 9	改修後1階平面詳細図(自動制御)、改修後PH階平面詳細図(自動制御)	1/50
M – 2 0	制御計装図	NON
M – 2 1	断面詳細図(参考図)	1/30

設計監理 秋田市建設部建築課

### 機械設備工事特記仕様書 給水管 |排水管 |通|給|消|ガ|雨 (2) 工事写真について イ 給排水衛生設備工事の保温材(●印を適用する。) 2 温湿度設計条件 国土交通省大臣官房官庁営繕部監修「工事写真の撮り方」および下記による。ただし、詳細については監督 グラスウール ポリスチレンフォーム 外 気 条 件 屋内(調整目標値) I 工事概要 一般系統 系統 一般系統 給水 管 ・完成写真(着工前→完成)、工事写真(資材検収、各設備および工種) 備 考 内|設|内|設|管|管|管|管|管 ・検査写真、発生材処理写真、安全管理写真、仮設状況写真、その他 温度(DB) | 湿度(RH) | 温度(DB) | 湿度(RH) | 温度(DB) | 湿度(RH) | 温度(DB) | 湿度(RH) 消火管 0 0 1 工事場所 秋田市広面字鍋沼17番地 JIS K 6742 水道用 給 湯 管 % | °C | % | °C | % | °C | % ビニル管 0 0 JWWA K 129 VP · HIVP 排水管・雨水管 $^{\circ}\mathrm{C}$ | $^{\circ}\mathrm{C}$ | $^{\circ}\mathrm{C}$ | $^{\circ}\mathrm{C}$ | $^{\circ}\mathrm{C}$ | 0 0 2 構造・規模 (RC)、 S 、 CB 、 W 、 SRC 延床面積 標準仕様書第1編1.3.1~1.3.11による。 JIS K 6741 | 一般用 貯 湯 タ ン ク ※屋内運動場の温湿度設計条件は、監督員の指示による。 3 建物用途 建築基準法による用途 : 中学校 機器及び材料 AS 58, 59, 62 標準仕様書第1編1.4.1~1.4.7によるほか、下記による。 (3) FF式給排気筒の断熱工事 JIS K 6762 水道用 0 0 ポリエチレン管 消防法による区分 : (7)項 中学校 (1) 本工事に使用する材料は「製品名簿」に記載しているものはその中から選定し、速やかに機器・材料製造者 FF式給排気筒の断熱を行う場合は、ロックウール(厚さ25mm)とする。 (1) 基礎は機器の重量及び外力に耐え、かつ、据え付けには充分な支持面を持つ鉄筋コンクリートまたはコンクリート造とし、 0 選定届を提出すること。ただし、記載されていないものは監督員の承諾を得ること。 支持力のある床または地盤面に築造する。 架橋ポリエチレン萱 JIS K 6769 0 0 (2) 機器は外力に対して転倒・横滑り等をおこさないよう、充分な強度を有するアンカーボルトなどで固定する。なお、 6 化学物質を放散する建築材料等 JIS K 6778 0 0 屋外の冷媒管の保温外装は化粧ケース(樹脂製もしくは鋼板製)とする。 耐震施工による場合は別途記載する。 ポリブテン管 Ⅱ 工事種目 (建物ごとに下表の種目に区分する。●印を適用する。) 本工事に使用する建築材料等は、設計図書に規定する所用の品質および性能を有するものとしホルムアルデヒド・ (3) 機器基礎高さは、標準図「基礎施工要領」による。 排水用塩化ビニル WSP 042 0 0 トルエン・キシレン・スチレン・エチルベンゼン等を発散しないか、発散が極めて少ないものとする。なお、ホルムアルデヒド等を発散し (4) ボイラーおよび冷凍機は耐震自動消火装置付きとし、地震感知器は機械室の主要構造物に堅固に取り付ける。 施工区分 ないものとは発散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒド等が極めて少ないものとは発散量が第三種のものをいう 標準仕様書第2編3.2.1~3.2.2による。ただし、錆止め塗装の種別は下記のとおりとする。 種 目 備考 コンクリート管 JIS A 5372 | 一種B型 原則として規制対象外のものを使用するものとするが、該当する材料がない場合は、第三種を使用するものとす (1) 標準図による。要部取付は着脱のためフランジ接合とする。 屋内屋外 合成樹脂被覆鋼管 JIS G 3469 溶 接 (2) 煙道の支持間隔は原則として1.8m以内とし、煙道底部に形鋼を当てた吊り煙道方式とする。 ア 亜鉛メッキ面以外の鉄面・・・・JIS K 5621 0 | 空調・冷暖房設備 (3) 伝熱面積 $10m^2$ 以上または燃料消費量が重油換算で50L/h以上の場合、煙道にばい煙測定口 $(100\phi\sim150\phi)$ を イ 亜鉛メッキ面・・・・・・・JIS K 5629 また、ホルムアルデヒド等の発散量は、次のとおりとする。 ねじ 空気調和設備 (1) ホルムアルデヒド等の発散量 規制対象外: F☆☆☆☆ ウ 土間埋設の排水管(鉄管)には防錆テープ1/2重ね2重巻きとする。 設けること。 耐火二層管 VP,VU0 0 • 換 気 設 備 建築基準法施行令 第20条の5第3項による国土交通大臣認定品 (4) ばい煙濃度計 ○ 取り付ける ○ 取り付けない (5) 煙道の直径が300φ(270口)以下は板厚3.2mm、それをこえるものは板厚4.5mm以上とする。 (2) ホルムアルデヒド等の発散量 第三種: F☆☆☆☆ 排 煙 設 備 0 0 建築基準法施行令 第20条の5第3項による国土交通大臣認定品、旧JISのE0規格品等 (3) 配管付属品 (1) 仮設工事 自動制御設備 標準仕様書第2編2.2.1~2.2.31による。 標準仕様書第2編4.1.1によるほか、標準仕様書(建築工事編)2章「仮設工事」による。 給排水衛生設備 本体及び架台の各部寸法は標準図による。 衛生器具設備 0 標準仕様書第1編1.5.1~1.5.8によるほか、下記による。 (4) 総合試運転調整等 ア 仮設物(仮設小屋、現場事務所等) ● 設ける ○ 設けない 0 標準仕様書第2編1.3.1~1.3.3による。 イ 工事用電力、水、その他 (1) 技能士の適用範囲 ● 1級 ● 2級 6 ポンプ 給水設備 0 ● 建築配管施工作業(配管工事) ● 熱絶縁施工作業(保温工事) ● 下記摘要項目の報告書を提出する。 ○ 別途 ○ なし 必要な工事用電力、水等の費用および官公庁への諸手続の費用は請負者負担とする。 製造者標準仕様とする。 排水設備 0 また既存施設の利用は下記のとおりとする。 ● 建築板金施工作業(ダクト製作および取付) ○ 冷凍空気調和機器施工作業 ● 室内外空気の温湿度測定 ● 風量調整 ● 水量調整 ○ 水圧調整 給 湯 設 備 ・工事用電力 ● 利用できる ( ● 有償 〇 無償 ) 〇 利用できない (2)溶接工は、JIS Z 3801に基づく(社)日本溶接協会の管溶接資格を有する者とする。 〇 室内気流およびじんあいの測定 ○ し尿浄化槽放流水質の測定 ● 騒音の測定 消火設備 0 0 〇 末端水栓の残留塩素濃度の測定 ● 機器の絶縁抵抗の測定 ● 初期運転状態の記録 ・工事用水 ● 利用できる ( ● 有償 〇 無償 ) ○ 利用できない ● 本工事(40%濃度以上とする。) ○ 別途 ○ 不要 〇 飲料水の水質測定 〇 受水槽有効容量計算書およびポンプ揚水量報告書 ただし、不凍液は工業用ポリプロピレングリコールとする。 ● 都市ガス (13A) ○ 液化石油ガス ガス設備 0 標準仕様書第1編1.6.1~1.6.2によるほか、「秋田市建設工事検査規程」による。 〇 雑用水の水質測定 ウ 工事表示板の設置 厨房機器設備 0 監督員が指定する位置に1箇所設置する。 浄 化 槽 設 備 〇 〇 ユニット型 〇 現場施工型 9 完成図書等 表示時期は工事着工時から完成時までとする。 (1) 空気調和機廻りの給気ダクト、還気ダクト、外気ダクトおよび冷温水管の出入口 (5) スリーブ 表示板の形式は下記による。 その他設備 標準仕様書第1編1.7.1~1.7.5によるほか、下記による。 水密を要する梁および床、壁のスリーブ 〇 つば付鋼管製 (2) 冷温水ヘッダーの各往き還り管 (1) 詳細については、秋田市「工事完成図書の電子納品等要領」および下記によるものとする。 地上部の柱および梁のスリーブ 〇 亜鉛鉄板製 (3) パッケージ形空気調和機の冷却水および温水の出入口 昇降機設備 0 建築工事の表示 ・・・1部 ● CD(竣工図·施工図·納入仕様書·試験 その他のスリーブは、標準仕様書第2編2.2.27による。 災害用便槽設備 0 ( ○ 黒表紙製本、 ● 簡易紙製本) 測定表・写真・取扱説明書ほか)・・・ 1 部 工 事 名 称 工事名称 9 瞬間流量計用タッピング ● 2つ折り縮小製本(A4版) ・・・2部 下記の箇所に取り付ける。(32mmt゚トー管流量計) 構 造 規 模 構造規模(設備のみの工事では省略) (2) 附属品(予備品含む)・保守工具類は引継目録を添えて提出すること。また鍵・弁等に取り付ける名称札はプラス (1) 冷凍機・冷温水発生機の冷水および冷却水の出口 標準仕様書第2編2.3.1~2.3.10による。 チック製とし、彫り込み文字とする。 工 事 期 間 令和〇〇年〇〇月〇〇日 ~ 令和〇〇年〇〇月〇〇日 (2) ボイラー・熱交換器の温水出口 (7) 配管施工の一般事項 (3) 空気調和機の冷温水入口 Ⅲ 設備概要 (●印を適用する。) 建 築 主 秋田市長 〇 〇 〇 標準仕様書第2編2.4.1~2.4.10による。 (4) 冷温水ヘッダーの各送り管 設計 者 秋田市建設部建築課 V 共通工事 方 式 設 備 概 要 (8) 管の接合 工 事 監 理 者 00000000 標準仕様書第2編2.5.1~2.5.18による。 製造者標準仕様とする。 空気調和方式等 方 式 ○ セントラル方式(中央式) ● ユニット方式(個別式) 1 配管工事 不凍液を使用する配管は、耐不凍液性のものを使用すること。 工 事 監 督 者 秋田市建設部建築課 機械設備担当 TEL 018-888-5756 (1) 温水暖房用には、弁・レターンコックを取り付ける。 ● 暖冷房 〇 温水暖房 〇 温風暖房 (2) 蒸気暖房用には、弁・トラップのほか蒸気給湿器を ( ○ 取り付ける ○ 取り付けない ) (1)規格等 工事施工者 OOOOOOO TEL 000-000-0000 〇 蒸気暖房 〇 床暖房 〇 ダクト併用 標準仕様書第2編1.1.1~1.1.2による。 (9) 勾配、吊りおよび支持 (3) 床置き形の場合は、原則として壁面より60mm程度離すものとし、固定金具で壁、床へ堅固に取り付ける。 放 熱 器 │ ● 空気調和機 〇 FCU 〇 FCV ○ CV 標準仕様書第2編2.6.1~2.6.3による。 (ア) 表示板は、風圧に耐えるよう配慮すること。 (4) みえ掛かり配管にはシーリングプレートを取り付ける。 標準仕様書第2編2.1.1~2.1.2による。 ポンプ、屋外機器のアンカーボルト・ナットおよびピット内、土中(土間)配管、屋外露出配管、ダクトの支持金物はステンレス (イ) 地色は、マンセル記号 1GY7.5/8 とし、黒文字 (角ゴシック) で表現する。 ● パッケージ 製とし、屋外機器のアンカーボルトのナットにはナットキャップ(樹脂製)を取り付ける。また、振動をともなう機器の支持金 (ウ)表示板の大きさ 熱 源 │ 〇 ボイラー ● 温水発生機 〇 冷凍機 〇 冷温水発生機 空調・冷暖房設備工事(●印を適用する。 ● 配管設備 ● 1号 (横 180cm × 縦 90cm) ○ 2号 (横 240cm × 縦 120cm) 物のナットはダブルナットとする。 GHP O EHP 〇 FF式 〇 氷蓄熱 ○ 3号 (横 360cm × 縦 180cm) ○ その他 (横 90cm × 縦 60cm) | 蒸 気 | 油 | 冷 | 空 (I) 建設リサイクル法対象の場合は、同法遵守指導としての「届出(通知)済シール」を建設業許可標識 )kW $\times$ ( )台 (10) 埋設配管および埋設標柱 標準仕様書第2編2.7.1~2.7.2による。 (1) 原則として鋼管は呼び径80mm以下はねじ接合、100mm以上は溶接またはフランジ接合とする。 熱源燃料等 〇 灯油 ○ A重油 ● 都市ガス ○ LPG 媒 (オ) 建設業退職金共済制度対象の場合は、「建設業退職金共済制度適用事業主工事現場標識」の掲示を 埋設標柱の設置位置は図示による。また、埋設表示用テープはビニル製折り返し付きとする。 (2) 油配管は原則として溶接接合とする。ただし、露出部分はねじ接合でもよい。 O ( ) 〇 電気 管 | 管 | 管 | 気 | 水 | 管 | 管 | 管 (3) 油配管の土中埋設配管の防食処理は、標準仕様書第2編2.7.3による。 適用は下記による。 オイルタンク 〇 地上式 〇 地下式 容量( ※ 工事管理者の記載については監督員と協議すること。 (4) 油配管と機器の接合は全て可とう継手を使用する。ただし、通気管は除く。 JIS G 3452 (5) 主管16.5m以内および立て管底部・各種装置取り付け両端には、必ず解体用フランジを取り付けること。 自動制御方式 ● 電気式 ● 電子式 ○ デジタル式 ○ 空気式 〇 埋設標柱 〇 埋設表示用テープ アニ給水配管 0 0 0 • イ 消火配管 〇 埋設標柱 〇 埋設表示用テープ (2) 残土処理 〇 構外搬出 〇 構内の指示場所に敷き均し (6) 防水層の貫通部は、原則としてつば付鋼管スリーブを使用し、仕上げより30mm立ち上げる。 給 水 方 式 │ ○ 水道直結方式 ● 高置水槽方式 ○ 加圧給水方式 〇 埋設標柱 〇 埋設表示用テープ ウ 油配管 JIS G 3454 排水方式 建物内の汚水及び雑排水 ( ● 分流式 ○ 合流式 ○ 一部合流式) エーガス配管 〇 埋設標柱 ○ 埋設表示用テープ 0 放流先 ● 公共下水道 ○ 農業集落排水 ○ 浄化槽( (1) トラップ装置、減圧装置、弁装置の組立要領は図示がなければ標準図による。 才 排水配管 〇 埋設表示用テープ 廃棄物は「廃棄物の処理および清掃に関する法律」等の関係法令を遵守し、場外搬出のうえ、適切に処分す JWWA K 116 | SGP-VA 塩ビ 0 (2) 伸縮継手は特記がなければ、標準仕様書第2編2.2.7による。 〇 その他( ライニング鋼管 WSP 011 SGP-FVA ・産業廃棄物の処分(運搬・処分料含む) ● 本工事に含む ○ 別途 ○ 無し (11)防食処理 給湯方式 ○局所式 ●中央式 標準仕様書第2編2.7.3による。 JWWA K 140 | SGP-HVA 耐 熱 性 $0 \mid 0$ 屋内消火栓 〇 1号 〇 易操作性 1号 〇 2号 〇 広範囲型 2号 消 火 設 備 方 式 地中埋設の鋼管類(排水配管の鋼管および合成樹脂等で外面を被覆された部分は除く。)や金属製継手類に 原則として、標準仕様書第2編2.4.1~2.8.1による。 ライニング鋼管 (〇湿式 ●乾式) O パッケージ型 はペトロラタム系防食テープおよびプラスチックテープによる防食処理を行うこと。 ● 別契約の請負者が定置したものを無償で使用できる。 ● 本工事で設置 スプリンクラー | O 湿式 O 乾式 ポリ粉体鋼管 JWWA K 132 | SGP-PB 枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン(厚生労働省平成21年4月制定)」に基づき設 4 試験 原則として、標準仕様書第2編2.9.1~2.9.4による。 特 殊 消 火 | 〇 不活性ガス消火 ○ 泡消火○ 粉末消火○ その他 SGP-PD 標準仕様書第2編2.8.1による。 WSP 039 SGP-FPA 0 その他 〇連結送水管 〇 屋外消火栓 既存コンクリート部の床、壁に配管貫通部等による穴開けを施工する場合は、原則としてダイヤモンドカッターとする。 (5) 他工事との工事区分 5 冷媒(フロン系)回収 ステンレス鋼管 JIS G 3448 0 0 0 ガス設備方式 ● 都市ガス 供給圧力(● 低圧 〇 中圧) 下記のとおりとする。(●印を適用する。) 冷媒の回収等の費用 〇 本工事 〇 別途 JIS G 3459 配管用 0 0 0 〇 液化石油ガス 〇 バルク貯槽 ( 〇 有 〇 無 ) ○ 行わない ● 行う 非破壊検査 区 分 JIS G 3468 溶接大径 0 0 0 (1) 冷媒の回収にあたっては「フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)」に 〇 その他( 建築電気機械 種別 (13) あと施工アンカー 従って行い、監督員に次の書類を提出する。 JIS H 3300 L型(M型) 用途( ア あと施工アンカー ● 接着系アンカー(接着剤は有機系とする) ● 金属拡張系アンカー(本体打込式) 梁・床・壁貫通部の ・第一種フロン類回収業者登録通知書の写し 補強 0 0 JIS H 3330 0 性能確認試験 ● 行わない ○ 行う ・フロン類回収証明書 • スリーブ 断熱材被覆銅管 JCDA 0009 | ポリエチレン保温材 施工確認 ● 行わない O 行う (2) 但し、家庭用のエアコン等で「特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)」の対象となっているものは、同法に Ⅳ 一般共通事項 0 壁埋込型器具の器具類(制気口含む)の 補 強 0 JIS K 6741 | 一般管 従ってリサイクル(フロン類の回収を含む)を行い、監督員に次の書類を提出する。 塩化ビニル管 0 • ・特定家庭用機器廃棄物管理票(家電リサイクル券)の写し 合成樹脂被覆鋼管 JIS G 3469 | ポリエチレン被覆 ねじ 0 0 0 切り取り面に、その箇所の土質に見合った勾配を保って掘削できる場合を除き、掘削深が1.5mを超える場 天井埋込型器具類下地(制気口含む)の ポリエチレン被覆 溶接 0 現場説明書・質疑応答書・図面及び特記仕様書(●印適用)に記載してある事項以外は、国土交通省大臣官房 合は山留めを行うものとする。 0 0 断熱被覆塩化 原管はJIS K6741 (製造者標準品) 〇 温風暖房設備 官庁営繕部監修公共建築工事標準仕様書(機械設備工事編 平成31年版)(以下「標準仕様書」という。)およ • 墨 出 し び公共建築設備工事標準図(機械設備工事編 平成31年版)(以下「標準図」という。)による。 ビニル管 0 別途機器への接続 0 0 電気設備工事及び建築工事を本工事に含む場合、それぞれの工事仕様書を適用する。 標準仕様書第2編2.9.1~2.9.5による。 架橋ポリエチレンと管 JIS K 6769 ただし、試験は配管作業の途中若しくは隠ぺい、埋め戻し前または配管作業完了後の塗装または保温施工前 自動閉鎖装置 (1) 本項はFFストーブによる暖房設備に適用する。 給排水衛生設備工事(●印を適用する。) 2 工事実績情報の登録 に行う。また、凍結のおそれのある期間は水圧試験を空気圧試験(最大常用圧力の1.5倍または最高使用圧力 (2) 配管は「共同住宅等の燃料供給施設に関する運用上の指針について」(消防危第81号)による。 開閉装置 電動シャッター・自動扉 請負金額が500万円以上の工事については、工事実績情報サービス(CORINS)の登録を行う。 の2倍の圧力)に代えることができる。 (3) 施工法その他は、消防法令および「秋田市火災予防条例」による。 給水管|排水管|通|給|消|ガ|雨 二次配線・操作スイッチ ● 2 保温・塗装および防錆工事 屋|埋|屋|埋|気|湯|火|ス|水 提出書類は標準仕様書第1編1.2.1~1.2.4によるほか、下記による。 〇 個別運転 軽量鉄骨部の機器取付け用の補強 (1) 制御方式 〇 簡易集中制御 〇 中央集中制御 備考 内|設|内|設|管|管|管|管|管 (1) 保温工事 (1) 提出書類について (2) 貯油方式 ○ 簡易屋外(屋内)タンク ○ 地下貯油槽 吊ボルト用インサート 〇 中継タンク方式 〇 小型給油装置方式 (3) 給油方式 ①着工前に提出する書類 │ ● 施工計画書(実施工程表含む) ● 納入仕様書 ● 現場係員編成届 機械室電気室等の設備機器の基礎 0 0 JIS G 3442 排水用 0 ● 工種別施工計画書 ● 施工体系図 ● 下請業者選定届 ● 施工要領書 機械室電気室等の設備ピット(蓋含む) 標準仕様書第2編3.1.1~3.1.6による。また消火配管は給水管の仕様による。 JIS G 3452 | 白管 0 0 $\circ$ $\bullet$ $\circ$ ● 各種資格証明書等の写し ● 建退共共済掛金収納書届 FF式温風暖房機の安全装置は、製造者標準仕様とする。 イ 弁・継手類 自立型制御盤の基礎 0 0 JIS G 3454 白管 配管に接続する弁、継手類(ストレーナー、EXP・J、FJ含む)および標準仕様書第2編3.1.4の表2.3.2注11項(エ)は ● 機器·材料製造者選定届● 諸官公署許可·届出書類● 施工図 自立型アンテナの基礎 0 塩ビライニング JWWA K 116 SGP-VB 保温するものとする。 ● 打合せ記録書 ● 各種計算書 床点検口、天井点検口(共通) SGP-VD 0 ウ 保温材は「(2)保温材」によるものとし、外装材は下記による。 機器は、外力に対して転倒、横滑り等起こさないよう固定金具等で堅固に取り付ける。 ②工事中に随時 ○ 工事報告書 ○ 工事施工記録書 ○ 工事総合進捗表 ○ 工事施工進捗図 消火水槽用マンホール SGP-FVB ・機器、タンク、ヘッダー、ダクトの屋内露出はカラー亜鉛鉄板0.35mm、屋外露出(多湿箇所)はSUS製0.3mmとする WSP 011 0 0 0 提出する書類 | 〇 全体実施工程表 〇 工事進捗記録写真 〇 週間、月間工程表 〇 作業日報 ・煙道はカラー亜鉛鉄板(0.35mm)とする。 天井いんぺい機器の点検口 (設備専用) SGP-FVD 0 エ 外気取り入れダクトの全てと排気用ダクトの外壁から1mの範囲は保温する。 配管途中、隠ぺい、埋め戻し前、または配管完了後の被覆施工前に次の圧力値による空気圧力試験を行う。 大型機器の基礎工事 ● 施工図 ● 総合図 ● 試験結果報告書 ● 試験成績報告書 ● 協議書 0 0 JWWA K 140 | SGP-HVA なお、保持時間最小30分、最大常用圧力の1.5倍の圧力とする。ただし、最小1.0kg/cm²(0.098MPa)とする。 オー屋内・屋外に露出する消火管、排水管、雨水管は、ポリスチレンフォームとする。 ● 試運転報告書● 機器·材料製造者選定届● 納入仕様書 0 ライニング鋼管 カ 電熱保温帯(温床線)巻き付け箇所はロックウールとする。 0 ● 下請業者選定届 ● 工事写真 ● 施工体系図 ● 施工体制台帳 フロートスイッチ ポリ粉体鋼管 キ 井水管は冷水管の仕様で保温する。 JWWA K 132 SGP-PE 〇 貯油槽設備 0 ● 打合せ記録書 ● 諸官公署許可·届出書類 ● コリンズ変更登録 クュニット型ポンプ装置内で、凍結の恐れがある場合は保温を施す。 換気扇 SGP-PD 0 0 ● 完成写真 ● 工事写真 ● 出来形管理表 ● 廃材等の処分証明書 パネルヒーター (電気式) 0 WSP 039 SGP-FPB 提出する書類 ● 社内検査報告書 ● 施工体系図(最終) ● 建退共関係書類 SGP-FPD 0 ア 空調・冷暖房設備工事の保温材(●印を適用する。 地下貯油槽は二重殻式とし、使用燃料は灯油とする。 ● 諸官公署許可·届出書類● 出荷証明書● 完成検査用書類 外面被覆鋼管 SGP-VS WSP 041 0 地下油槽・附属金物および油サービスタンクの詳細は標準図による。ただし、マンホールは防水形とする。 ロックウール グラスウール 設備機器の位置、取り合い等の検討できる施工図(総合図)を提出し、監督員の承諾を受けること。 ● 工事完成届 WSP 044 SGP-PS 0 温 水 管 0 ● 実施工程表 JIS G 3448 一般用 ステンレス鋼管 0 蒸気管 法令により指定された消火器及び標識板は最寄りに設置する。 〇 本工事 〇 別途 ④完成検査後1 ● 完成検査写真 ○ 完成検査指摘事項報告書 JWWA G 115 水道用 0 〇 20型 2本(SUS製収納箱共) 冷水・冷却水管 0 VI 空気調和設備工事 提出する書類 │ ● 工事完成引渡書 ○ 工事完成受領書 ● コリンズ竣工登録 ● 完成図書 JIS G 5526 0 〇 10型 1本( ") 0 タ ン ク ⑤契約不適合点検 契約事項による契約不適合責任期間満了前に契約不適合点検を行うので受注者は (2) 標識板 O SUS製 O アルミ製 0 JWWA G 113 水道用 ヘッダー 0 ● 機器設備 JIS H 3300 0 本工事において、受注者は法定外の労災保険に付さなければならない。 ⑥法定外の労災保険 被覆銅管 JIS H 3330 | 軟 質 0 0 標準仕様書第3編1.1.1~2.3.4による。 消防関係法令による。 ダ ク ト 0 1 空調設備(冷暖房)方式 0 ナイロン WSP 067 SGP-FNF 0 「Ⅲ設備概要」による。 100L目盛を実測刻印のものを附属する。 SGP-RNP コーティング鋼管 0 0 特記 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事 種別 機械設備工事特記仕様書(1) 21 🖟 秋田市建設部建築課 縮 尺 副参事 担当 区分 設計年月日 R4. 8 年 度

# ● ダクト設備

1 ダクト用材料 標準仕様書第3編1.14.1~1.15.14による。

### 2 板厚および補強

•					
角ダクト長辺長さ	ダクト補強		接続フラン	吊り金物間隔	
(スハ゜イラルタ゛クト)	補強材寸法	最大間隔	アングル寸法	間隔	巾り並初间網
450以上	$25 \times 25 \times 3$	925	$25 \times 25 \times 3$	1, 820	3, 640以下
(200 $\phi$ 以上)					
450~750	25 × 25 × 3	925	$25 \times 25 \times 3$	1, 820	3, 640以下
$(200\sim600\phi)$					
750 <b>~</b> 1, 500	30 × 30 × 3	925	30 × 30 × 3	1, 820	3,640以下
1, 500~2, 200	40 × 40 × 3	925	40 × 40 × 3	1, 820	3,640以下
	角ダクト長辺長さ (スパイラルダクト) 450以上 (200 夕以上) 450~750 (200~600 女) 750~1,500	角ダクト長辺長さ     ダクト補       (スパイラルダクト)     補強材寸法       450以上     25×25×3       (200 ゆ以上)     25×25×3       (200~600 ゆ)     25×25×3       750~1,500     30×30×3	角ダクト長辺長さ (スパイラルダクト)     ダクト補強 (スパイラルダクト)       450以上 (200 ゆ以上)     25×25×3 925       (200 0 の以上)     25×25×3 925       (200~600 ф)     25×25×3 925       (200~1,500 30×30×3 925	角ダクト長辺長さ (スパイラルダクト)     ダクト補強 接続フラ: 補強材寸法 最大間隔 7ングル寸法 450以上 (25×25×3 925 25×25×3 (200 Φ以上)       450以上 (200 の 以上)     25×25×3 925 25×25×3 (200~600 Φ)       750~1,500     30×30×3 925 30×30×3	角ダクト長辺長さ (スパイラルダクト)     ダクト補強 接続フランジ 補強材寸法 最大間隔 アングル寸法 間隔 450以上 (200 ゆ以上)     25×25×3 925 25×25×3 1,820 (200 のののののののののののののののののののののののののののののののの

### 長辺450mmをこえる保温を施さない風道には間隔300mm以上のピッチで補強リブを入れること。

### 3 区分・矩形ダクトの工法

標準仕様書第3編2.2.1~2.3.4による。

(1) ダクト区分 ● 低圧 〇 高圧1 〇 高圧2 (2) 矩形ダクトの工法 ● アングルフランジ工法 ○ コーナーボルト工法(共板フランジ又はスライドオンフランジ工法)

機器とスパイラルダクトを接続する場合、機器より1m以内はアルミ製フレキシブルダクトで接続する。なお、有効断面を損な わないように取り付けること。

(1) 天井取付機器の吊り金物は、躯体に直接取り付けること。 (2) コンクリート外壁に取り付ける換気扇用木枠は防腐剤2回塗りとする。

(1) 厨房用排気フードは本体をSUS(@1.0mm)、フード囲いはSUS(@1.0mm)とし、必要に応じて補強材を入れる。 (2) その他の排気フードは亜鉛鋼板とする。(板厚は特記による。) (3) 吊りボルトは亜鉛メッキ製とし、屋外露出部はSUS製とする。

# 7 ガラリおよびフードの取付

(1) 外部フードには防虫網(SUS製)を取り付けること。 (2) 防水には勾配等に充分留意し、外部よりコーキングを行う。

各階立ち上がりおよび防火区画にダンパーを取り付ける場合は、可動羽根が容易に調整できるようにして風道に 取り付ける。また、防火区画、防火壁等を貫通する風道は、その間隙をモルタルまたはロックウール等の不燃材で充填する。

### 9 外気取入れダクト

下記の仕様で保温を施工すること。 (1) 露 出 か、ラスウール50mm(40K) + ステンレス鋼板

(2) いんぺい グラスウール25mm (40K) + アルミガラスクロス

グラスウール保温板およびアルミガラスウロス化粧グラスウール保温板をスパイラルダクトへ取り付ける場合は、グラスウール25mm(32K)と する。(排気ダクトも同様)

排気ダクトの外壁から 1 mの範囲はグラスウール25mm(40K) + アルミガラスクロスを施工すること。

● 要(送風機及び空調機の出口側に設置)

ダクト(排気フード含む)の内面で室内より見える範囲は黒艶消しペイント2回塗りとする。

12 風量測定口

標準仕様書第3編2.2.5による。

### ● 自動制御設備

標準仕様書第4編1.1.1~2.4.2による。

自動制御の電気工事は、秋田市電気設備工事特記仕様書による。

# 2 制御機器類

(2) 自動制御方式 「Ⅲ設備概要」による。

(3) 電源装置 〇 要 ○ 不要 ( ○ 本工事 ● 別途工事 ) (4) 制御用配管配線 ● 本工事 ○ 別途工事

(5) 屋内設置のサーモスタット、ヒューミテ・ィスタットはケース付きとし、標準取り付け高さは原則として、床上1,300mm(中心)

# 図示されない配線の本数、配管口径および盤類等の形式は製造者の標準仕様とする。

# 機器類の取付

標準仕様書第4編2.1.1~2.3.1による。 ただし、機器類の取付は点検可能な位置で、かつ使用目的に応じた被制御体の温度・湿度等が正確に検出で きる場所を選び、原則として次の場所を避けること。

### (1) 水滴、粉塵、振動を発生する場所 (2) 温度、湿度にあっては吹出口からの気流、隙間風あるいは日射等を直接受ける場所

(3) 空気、水等の被制御体の正常な循環を妨げる場所

# 総合試運転調整等

標準仕様書第4編2.4.1~2.4.2による。 ただし、総合調整は工事完了時期等から所定の設定条件が得られない場合は基本動作の確認を行い、所定の時 期に要求機能の確認を行う。

# Ⅶ 給排水衛生設備工事

# 〇 衛生器具設備

標準仕様書第5編1.1.1~1.1.13および2.1.1~2.1.2による。

衛生器具色別 ○ 白色 ○ 着色品(色の指定は監督員の指示による。)

機器の取付け高さは、下記を標準とする。ただし、事前に監督員と協議、確認すること。

名	称	測点	取付高 (mm)
小 便 器	壁掛ストール	床面より前縁上端まで	530
洗 面 器		床面より前縁上端まで	750
身障者用洗面器		床面より前縁上端まで	760
手 洗 器		床面より前縁上端まで	760
流 し		床面より前縁上端まで	820
洗浄用隅付ロータンク	(和風便器)	床面よりタンク下端まで	500
	(洋風便器)		
水 栓	(流 し)	流し低面より吐水口まで	300
	(浴 槽)	浴槽縁より吐水口まで	150
	(手洗器)	前縁上端より吐水口まで	150
	(浴室洗い場)	洗い場床面より吐水口まで	250
	(洗濯機)	床面より吐水口まで	1, 200
鏡	(一般用)	監督員の指示に	よる。
	(身障者用)		
	(浴室洗い場)		
化粗棚		床面より棚上端まで	1, 050

### 3 洗浄弁及びロータンク (1) 大便器洗浄弁は不凍結形節水弁とし、ロータンクは防露式とする。

# (2) 小便器洗浄弁は機器表による。

洗浄用水加温方式(貯湯方式、瞬間方式)および給水方式(直結給水、ポンプ加圧方式)の選択、温風乾燥機 能および脱臭機能の有無は機器表による。

# 5 和風便器の取付

(1) 防火区画貫通部分は防火上有効な措置を講ずること。 (2) 陶器を直接コンクリートに埋め込む場合は、コンクリートまたはモルタルと陶器の接触部に、厚さ3mm以上のアスファルト被覆を施 す。ただし、耐火か゛-を使用する場合はこの限りではない。

# 6 器具のシール

次の部分はシリコンシーリング材または目地モルタル等でシールする。 (1) 床置きストール小便器の底部と床面の隙間および巾木部(床から100mm程度) (2) 手洗器、洗面器の取り付け壁面上部および陶器の縁が接する部分

### ● 給水設備

1 給水源

● 上水道 〇 井水 〇 簡易専用水道

### 2 給水方式 「Ⅲ 設備概要」による。

○ 本工事に含む ○ 別途 ● 無し 水道局審査・検査手数料および分岐立会費等は本工事に含む。

(1)飲料水配管の接合材はテープシール材を原則とするが、ペーストシール材を使用する場合は、管内に流出せず、衛生上 無害であり、かつ水質に悪影響を与えないものとする。 (2) 原則として、鋼管は呼び径80以下はねじ接合とし、100以上はフランジ接合とする。

(1) 飲料水を貯蔵する受水槽・高置水槽は建築基準法施行令第129条の2の4および第129条2の5並びにこれら

の規定に基づく告示の定めによる。 (2) 水槽は、設計震度が特に明記されていない場合は、水平震度で地下階及び中間階はKH=1.0G、屋上階(塔屋 含む)はKH=1.5Gとする。 (3)水槽は、基本的にFRP製複合板型パネル水槽とするが、屋外露出で設置する場合はステンレス製でもよい。ただし、

容量が20m3 (呼称)以上のものは2槽式とする。 (4)マンホールは施錠付とし、通気口およびオーバーフロー管は防虫網付とする。

(3) 鋼管のねじ込み部分は全て防食措置を施すこと。

- (5) 電極棒には消波板または防波筒を取り付ける。
- (6) コンクリート基礎高さは500mm以上とする。架台を使用する場合は図示による。 (7) 水槽の接続口に取り付けるフランジ用ボルト・ナット類は全てステンレス製とする。 (8) 付属品は特に定めがない場合、製造者の標準付属品とする。

標準仕様書第5編1.2.1~1.2.5および2.2.2によるほか、製造者標準仕様とする。

### 7 土中配管埋設深さ

埋設深さは下記による。 (1) 一般敷地内・・・・・地表面より管上端まで 400mm以上

# (2) 敷地内重車両通路・・・地表面より管上端まで 650mm以上

(3) 公道内・・・・・・・関連諸官庁の規定による。

# 8 埋設標柱および埋設帯

(1) 舗装しない場合は標柱上端はGL+20mm、舗装の場合は埋設ピンを設置する。 (2) 標柱等の頂部には文字(水・ガス等) および矢印付きとする。

# (3) 埋設帯は、GL-300mmに布設すること。また、ビニ-ル製 (W=150mm) 折り返し付とする。

# 耐火構造等防火区画および防火壁を貫通する配管は、その間隙をモルタル、ロックウール等の不燃材料で穴埋めすること。

各機器廻りの配管は、各系統ごとに文字・矢印を記入すること。また、弁類はプレート等を掛けて保守を容易に すること。

配管作業途中または配管完了後、隠ぺいまたは埋め戻しされる部分については、次の圧力値による耐圧試験を

行う。なお、圧力は配管の最低部におけるもので、保持時間は最小60分とする。 ただし、水道事業者の規定がある場合は、そちらに従うこと。 )上水道直結部分・・・1.75MPa以上 (2) 揚水管はポンプの全揚程に相当する圧力の2倍の圧力とする。ただし、最小0.75MPaとする。

(3) 高置水槽以下の配管は、水頭圧に相当する圧力の2倍の圧力とする。ただし、最小0.75MPaとする。 (4) 加圧給水装置に接続する給水管は、ポンプ締切圧の2倍の圧力とする。ただし、最小0.75MPaとする。

水槽設置および配管施工完了時に清掃・消毒を行い遊離残留塩素が0.2mg/L以上検出すること。

# ● 給湯設備

12 施設の清掃

# 「Ⅲ 設備概要」による。

給湯ボイラーおよび湯沸器等

標準仕様書第5編1.3.1~1.3.12および2.2.3による。

(1) 基礎は機器の重量および外力に耐え、かつ、据え付けには充分な支持面を持つ鉄筋コンクリートまたはコンクリート造と し、支持力のある床または地盤面に築造する。 (2) 機器は外力に対して転倒・横滑り等をおこさないよう、充分な強度を有するアンカーボルト等で固定する。なお、

# 耐震施工の場合は、別に定める。

標準仕様書第5編1.2.6および2.2.2.4によるほか、製造者標準仕様とする。

# 5 タンク等

標準仕様書第5編1.4.1~1.4.6および2.2.4による。

SUS厚さ0.3mm以上とし、いんぺい部は断熱材で覆うこと。

8 施工その他

標準仕様書第2編2.2.1~2.2.31による。

# 標準仕様書第2編2.4.9による。

〇 消火設備 標準仕様書第5編1.5.1~1.5.11および2.2.5による。

消火機器の据え付け等は「消防法施行規則」および各条例の定めるところによる。

「Ⅲ 設備概要」による。

# 標準仕様書第5編1.2.8および2.2.7により、製造者標準仕様とするほか下記による。 (1) ポンプの据え付けは、給水設備の項による。

### (2) ポンプ廻りの配管は、標準図による。 (3) 構造および付属品は、消防法施行規則による。

# JIS 10Kg/cm<sup>2</sup>型とする。

秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事 種別 機械設備工事特記仕様書(2) 縮 尺 | S=NON 担当

処理種別	性能	処 理 方 式	型式
小規模合併処理	BODの除去率90%以上	分離接触ばっ気方式	ユニット型
	放流水のBOD20mg/L以下	嫌気濾床接触ばっ気方式	
		脱窒濾床接触ばっ気方式	
合 併 処 理	BODの除去率90%以上	回転板接触方式	ユニット型
	放流水のBOD20mg/L以下	接触ばっ気方式	現場施工型
		長時間ばっ気方式	
	BODの除去率95%以上	接触ばっ気・ろ過方式	現場施工型
	放流水のBOD10mg/L以下	凝集分離方式	ユニット型
		接触ばっ気・活性炭吸着方式	
		凝集分離・活性炭吸着方式	
		硝化液循環活性汚泥方式	
		三次処理脱窒・脱燐方式	

建設省告示第1292号第7(平成18年国土交通省告示第154号)の構造とする。 なお、同告示に定められた排出基準より厳しい値が定められている場合は、同告示第8により国土交通大臣 が認めたものとする。また、秋田県公害防止条例による。

# 3 設計条件

防臭蓋

MHA350

MHB350

M H A 450

MHB450

MHB600

MHA600

MHB600

M H D 600

〇 レジコン 〇 鋳鉄

〇 鋳鉄製防護蓋

〇 鋳鉄製防護蓋

〇 アルミ合金

〇 塩化ビニル

〇 鋳鉄

- HARITATI	
(1) 処理対象	し尿及び一般排水
(2) 処理対象人員	Д
(3) 計画汚水量	m <sup>3</sup> /d
(4) 流入水質	BOD mg/L
(5) 放流水質	BOD mg/L
(6) 流入管底	G L
(7) 放流方法	〇 自然放流 〇 ポンプアップ放流

電気工事は秋田市電気設備工事特記仕様書により施工する。

### 5 現場施工型浄化槽 施工図、製作図、施工計画書等および下記の書類を提出し、監督員の承諾を得てから施工すること。なお、提 出部数は各二部とする。

(1) 汚水処理計画書(各槽容量計算)

(2) 躯体構造計算書(秋田市建築工事特記仕様書による。) (3) 浄化槽平面図・詳細図・配管図・フローシート

(4)納入仕様書(詳細図) (5) 動力制御盤作製図(配線含む)(秋田市電気設備工事特記仕様書による。

(6) 浄化槽設備士選任届 注)施工その他は図示による。

浄化槽の主要構造部はガラス繊維強化プラスチック製又はジシクロベンタジエン樹脂製で、据付条件における土圧・水圧荷重・ 地震等に対応する強度を有するものとし、点検および清掃が容易な構造とする。

(1) 汚水処理計画書(各槽容量計算) (2) 浄化槽平面図・詳細図・フローシート

(3) 機器承諾図(詳細図) (4) 動力制御盤作製図(配線含む)(秋田市電気設備工事特記仕様書による。

# (5) 浄化槽設備士選任届

信内にめる配合の文字並物、本が		777表とする。	→ (ファンコン・・ファ / (コンヘ゛クター、ハ゜ネルヒータ					
	処理種別 及び							
	小規模合併処理	合併処理	- 放 熱 器 弁 類					
	50人以下	51~500人以下						
砕石又は再生砕石	100以上	150以上	- 冷 凍 機					
捨てコンクリート	50以上	50以上	(パッケージ型含む)					
(保護スラブを除く。)								
コンクリート厚さ	150以上	200以上	・冷 却 塔					
配筋	D 10 @200 (シンケ゛ル)	D 13 @200 (ダブル)						
支柱	tューム管 D 200, フーフ゜D 10 @50	00						
	コンクリート打ち込み 主筋 D 16 4本	:	13%					
コンクリート強度	スラフ゛ FC=21N/mm2, SL=18cm							
	捨コン FC=15N/mm2. SL=15cm		G H P					

			捨コン FC=15N/mm2, SL=15cm
3	残土処分	〇 構内敷き均し	. ○ 構外処分
9	埋戻	〇 山砂	〇 掘削土流用

# ホースコックは、青銅製または黄銅製のニッケルクロームメッキ仕上げとし、液化石油ガス器具等として証票を附したものとする。

(3) 各機器の単独動作試験

液化石油ガス器具として証票を附したもので集合装置廻りの配管要領は図示のない場合、標準図による。なお、 付属品としてボンベ転倒防止チェーン(SUS製)を備えること。 イ 汚水管および汚泥管は満水試験とし、保持時間は最小30分とする。ただし、ポンプ吐出管は水圧試験とし

# 5 配管漏洩試験

(1) 空気試験で8.4kPa以上、10分として、記録写真を撮ること。

(2) ガス供給事業者および供給者の試験合格書を施設の使用開始までに提出すること。

# 区 さく井設備工事

標準仕様書第7編1.1.1~3.2.1による。

上の気密試験に合格したものとする。

給水設備の項によるほか、消防法に基づき施工すること。

標準仕様書第5編1.6.1~1.6.7および2.2.6による。

機器廻りの配管・保温 等の施工については、監督員の指示による。

内法寸法(mm)

 $360 \times 360$ 

A(市販桝)

B (現場打)

A(市販桝)

B (現場打)

 $600 \times 600$ 

A (市販桝)

B(現場打)

A (市販桝)

B(現場打)

 $\phi 300 \sim \phi 450$ 

桝 口 径

SC:汚水桝、RC:雑排水桝、PP:ポリプロピレン製桝、PVC:塩化ビニル製桝

(1) 市販桝は全て120mm厚の栗石または砕石(C-40もしくはRC-40)の上に設置すること。

(2) 汚水桝の内部インバートは、原則として既製品を使用し雑排水桝は泥溜150mm以上設けること。

(2)水中ボンプの銘板はボンプ本体の他、最寄りの壁に取り付ける。また、ボンプ吐出側配管には解体用フランジを取

(1) 都市ガス設備は、「ガス事業法」、「ガス工作物の技術上の基準を定める省令」およびガス事業者の規定するガス

(2) 液化石油がス設備は、「高圧がス取締法」、「液化石油がス保安規則」、「容器保安規定」、および「液化石

(3) ガス用品及び液化石油ガス器具等は、上記の法に基づく技術上の基準に適合するものとし、省令による証票を

弁類は液化石油ガスに適用するもので高圧側に用いる弁類は1.56MPa以上、また低圧側に用いる弁類は8.4kPa以

〇 不要

〇 不要

● 耐火二層管

 $\phi$  900

 $\phi$  100

*d* 150

 $\phi$  200

 $\phi$  250

 $\phi$  300

標準仕様書第5編1.2.1~1.2.7によるほか、下記による。

● 要

〇要

5 試験 ○ 満水試験 ● 通水試験 ○ 耐圧試験(圧送管)

油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律」等関係法令による。

(1) 水中ポンプ廻りのフランジ用ボルト・ナットはSUS製とする。

(1) 現場打ち桝の詳細図は標準図による。

(3) 防臭蓋(公設桝を除く)は文字入りとする。

(4) 秋田市型の絵図は監督員の指示による。

(2) 埋設深さは、管底深さとする。

 $450 \times 450$ 

埋設深さ(mm)

1, 201以上

図面による

 $\phi$  75~  $\phi$  100

 $\phi$  75 $\sim$   $\phi$ 150

 $\phi 100 \sim \phi 200$ 

 $\phi 100 \sim \phi 200$ 

 $\phi 100 \sim \phi 300$ 

管路口径

標準仕様書第2編2.9.5による。

標準仕様書第5編1.7.1~1.8.8による。

汚水桝、雑排水桝の規格は下表による。

SC-1

RC-1

SC-2

RC-2

SC-3

RC-3

SC-4

RC-4

PP-1

P V C-100

PVC-150

PVC-200

PVC-250

PVC-300

り付けること。

(2) 最下階ピット内防露

4 保温施工区分 (1) パイプシャフト内防露

(3) 天井内防露

畑 ガス設備工事

供給約款等による。

附したものとする。

1 一般事項

2 ガス栓

標準仕様書第6編1.1.1~3.2.6による。

また、過流防止装置付等の安全機構付とする。

消火ポンプ用制御盤は製造者標準仕様とするが、盤内に起動リレー取付け用スペースを設けること。

(1) 掘削中の泥水、仕上げおよび揚水試験時の排水は関係法令に従い適切な処理をすること。 (2) 下記の場合は、速やかに監督員に報告し指示を受けること。

・掘削が規定の深度に達しないで所用の水量が得られる見込みがある場合

・掘削が規定の深度に達しても所用の水量が得られる見込みがない場合 (3) 次の場合は、監督員の立ち会いを受けること。 ・ケーシングおよびスクリーンの据付を行う場合

# ・砂利充填を行う場合

揚水試験は、予備揚水試験、段階揚水試験、連続揚水試験および水位回復試験を行う。

水質試験は、公立の保健所、試験所または認定の試験所にて実施するものとし、水道法に基づく「水質基準に 関する省令」(平成15年厚生労働省令第101号)に従うこと。

# X 浄化槽設備工事

標準仕様書第8編1.1.1~3.2.2による。

(1) 本工事は、建築基準法、浄化槽法および水質汚濁防止法に基づく命令に定めるところによるほか、特定行政 庁の定める取扱要綱等による。 (2) 浄化装置の届出等は、法令および条例に従い請負者が速やかに行う。

特 記

基礎、保護スラブ、支柱は図示による。 槽内にある配管の支持金物、ボルト・ナット類はステンレス鋼製(SUS304)又はプラスチック製とする。

〇 要(鋼矢板またはアルミ矢板) 〇 不要 10 山留

(1) 槽の水張試験 槽は設置完了後清掃を行い、満水状態にして24時間放置し、漏水の有無を検査すること。 なお、工事完了後は、ポンプ槽および汚泥貯留槽を除く全ての槽を満水状態にする。 ア 試験は配管途中、隠ぺい前、埋め戻し前または配管完了後の塗装、被覆施工前に行う。

最小0.75MPaの圧力で保持時間は最小60分とする。 ウ 消泡管は通水試験を行う。 エ 空気管は空圧試験とし、最高使用圧力の1.1倍の圧力で保持時間は最小60分とする。

# 機器単独、自動または連動運転をし異常の有無を試験する。 各槽を満水にし、各機器の能力等を仕様に適合するよう調整した後、総合的な運転を行い、全体および

### (1) 型式承認表示は、見やすい場所に表示すること。 (2) 消毒剤は30日分納入すること。 (3) 制御盤以降の二次電気工事は本工事とし、秋田市電気設備工事特記仕様書による。

各部の状態について異常の有無を試験する。

・ 温 風 暖 房 器 日立アプライアンス、ダイキン工業、三菱電機、IHI回転機械、三菱重工冷熱 長府製作所、コロナ、サンデン、リンナイ ・FFストーブ (油、ガス) 日精オーバル、巴商会、三菱重工冷熱、インターセントラル、日本シーズ線、 遠赤外線ヒーター IHI回転機械、桂精機製作所 換気扇類 三菱電機、東芝キャリア、日立アプライアンス、パナソニックエコシステムズ、 (全熱交換器含む) 新晃工業、丸光産業、協同工業、空研工業、寿空調、フカガワ、ニッケイ、 吹出口・吸込口 (ダンパー含む) 協立エアテック、三喜工業 防火ダンパー 建築基準法施行令に基づく告示の定める試験に合格したもの。 フシマン、ベン、本山製作所、ヨシタケ、ゼンシン、大同特殊工業 • 伸 縮 継 手 可とう継手 東洋ゴム工業、ブリヂストン、トーゼン産業、テクノフレックス、アキレス、

製品名簿

この工事に使用する材料は、下記に記載されている範囲の製造業者の中から選定すること。但し記載されていない

日立産機システム(日立製作所)、荏原テクノサーブ(荏原製作所)、川本製作所、

細山熱器、パロマ、ノーリツ、リンナイ、ガスター、パーパス、サンポット、

日立アプライアンス、東芝キャリア、日本イトミック、TOTO、LIXIL、

三菱樹脂、積水アクアシステム、森松工業、ベルテクノ、エヌ・ワイ・ケイ

竹村製作所、サンエイ工業、オルガノ、東西化学産業、トースイ、ロンシール機器、

荏原冷熱システム、川重冷熱工業、日立アプライアンス、矢崎総業、東芝キャリア、

日立アプライアンス、ダイキン工業、三菱電機、パナソニック、東芝キャリア、

LIXIL、日本調理機、タカラスタンダード、ナスラック、フジマック、

鶴見製作所、大東工業、グルンドフォスポンプ、テラル、新明和工業、前田鉄工所

品目および同等品については、事前に書類を添えて監督員の承諾を求めること。

JIS表示認可工場

JIS表示認可工場

JIS表示認可工場

・ 消火ポンプユニット 消防予防の基準に適合するもの。

(ヒートポンプ式給湯機含む) 三菱電機、パナソニック

TOTO, LIXIL

消防法で定める表示を付したもの。

島倉鉄工所、亀山鉄工所、森松工業、ベルテクノ

前田鉄工所、昭和鉄工、川重冷熱工業

日本サーモエナー、昭和鉄工、前田鉄工所

森永エンジニアリング、旭イノベックス

イトミック環境システム、前川製作所

ベン、本山製作所、ヨシタケ、TLV、フシマン

ダイキン工業、三菱重工業

日立金属、森永エンジニアリング、東西商事、ホーコス

北沢産業、中西製作所、大和冷機工業、AIHO、タニコー

川重冷熱工業、日本サーモエナー、IHI汎用ボイラ、昭和鉄工

巴商会、昭和鉄工、ネポン、川重冷熱工業、ヒラカワガイダム

木村工機、新晃工業、暖冷工業、クボタ、昭和鉄工、東洋製作所

新晃工業、暖冷工業、前田鉄工所、昭和鉄工、木村工機、ピーエス、

パナソニック、三菱電機、ダイキン工業、荏原製作所、川重冷熱工業、

三菱樹脂、荏原シンワ、東芝キャリア、日本BAC、ダイキン工業、空研工業、

パナソニック産機システムズ、ヤンマーエネルギーシステム、ヤマハ発動機、

ダイキン工業、東芝キャリア、パナソニック、三菱重工業、日立アプライアンス、

日立アプライアンス、三菱重工業、東芝キャリア、矢崎総業、

矢崎総業、日本スピンドル製造、日立アプライアンス

荏原テクノサーブ、テラル、ミツヤ送風機製作所、三菱電機、

アイシン精機、三菱重工業、ダイキン工業、日立アプライアンス

パナソニックエコシステムズ、セイコー化工機、旭電業

LIXIL、長府製作所

類

• 衛 生 陶 器

・ポーンプ

• 消 火 機 器

(風呂釜含む)

給湯器・湯沸器類

• 電 気 温 水 器

(FRP・SUS鋼板製)

タンク・ヘッダー

(熱交換器・貯湯タンク)

(サービスタンク・地下油槽)

密閉膨張タンク

・ ろ 過 装 置

· 厨 房 機 器

鋳鉄製ボイラー

温水ボイラー

温 水 発 生 機

(真空式・無圧式)

吸収冷温水機

空気調和機

(ファンコンヘ゛クター)

• E H P

(コンヘ゛クター, ハ゜ネルヒーター)

(ハンドリングュニット型) (ファンコイルユニット)

(暖房用・給湯用)

鋼製ボイラー(蒸気)

(給排水・油・温水)

(防振継手含む) 計装機器 アズビル、ジョンソンコントロール、東京計装 (自動制御)

計装機器(油) 工技研究所、昭和機器工業 量水器(流量計等) アズビル金門、東京計器、愛知時計電機、東洋計器、東京計装、 日本フローセル、島津システムソリューション、オーバル、リコーエレメックス、 日立ハイテクトロールズシステム

浄化槽(ユニット型) 国土交通大臣の型式認定品 ・ ガス 集 合 装 置 矢崎総業、伊藤工機、岩谷産業、桂精機工業、富士工器 • 製 缶 類 島倉鉄工所、亀山鉄工所、森松工業、ベルテクノ

工技研究所、昭和機器工業 給油ロボックス (遠方給油口)

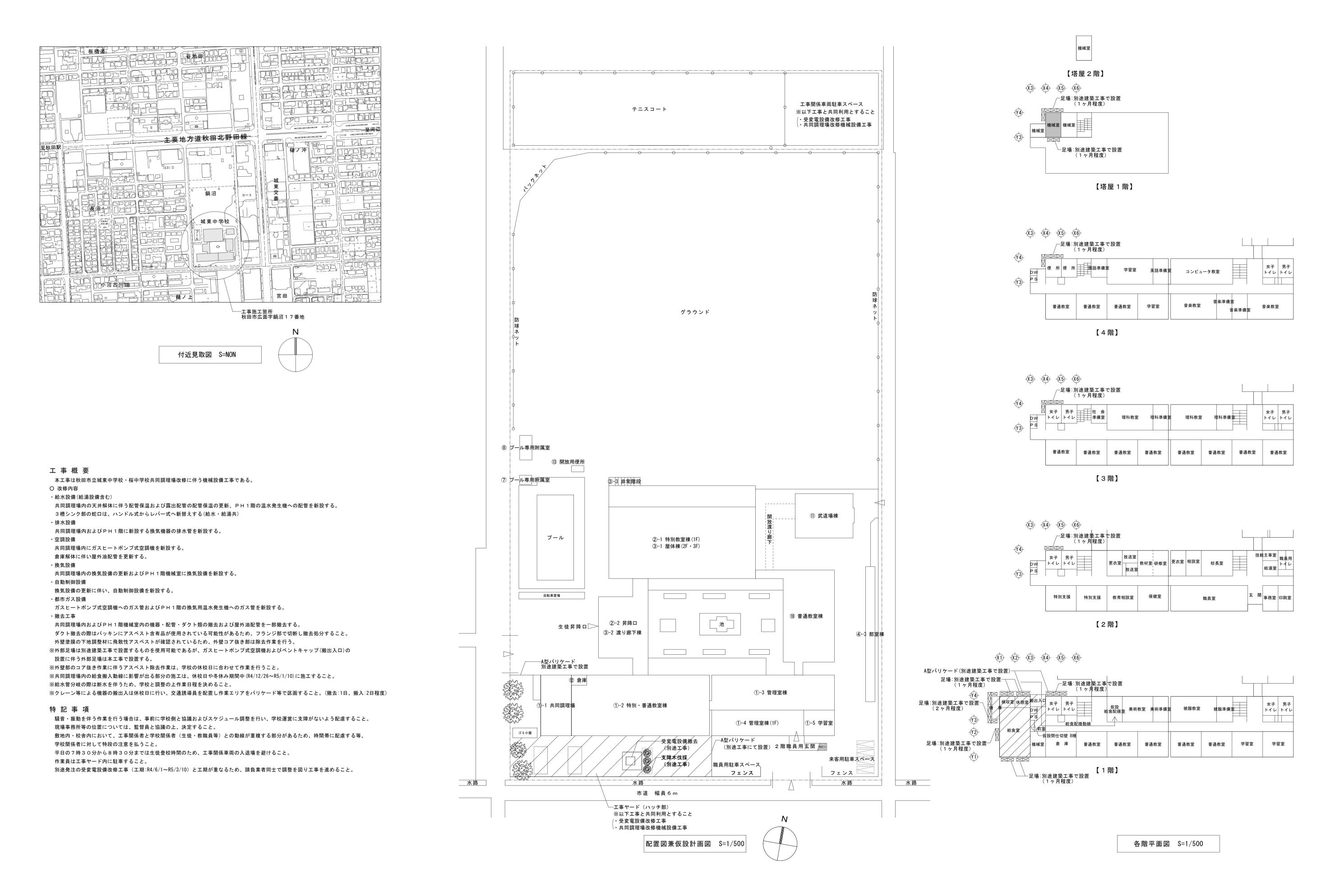
・ 凍結防止ヒーター フジクラ、東京特殊電線、日本電熱、旭日産業、山清電気 樹脂製排水桝類 タキロン、前澤化成工業、アロン化成、積水化学工業

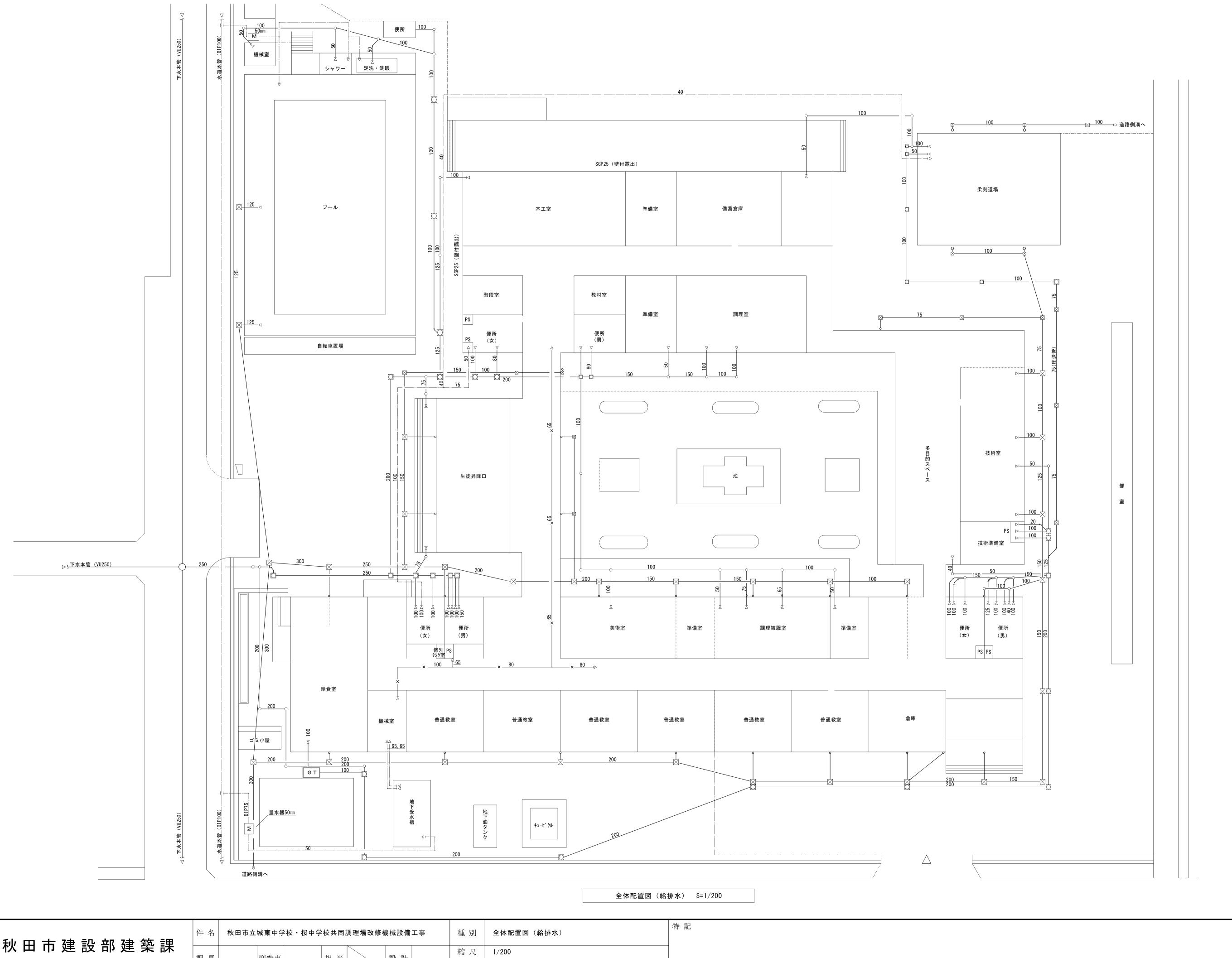
長谷川鋳工所、伊藤鉄工、第一機材、オオタケファンドリー、ダイドレ、カネソウ、 排水金具類 中部コーポレーション、前澤化成工業、TOTO、ミヤコ、タキロン、アロン化成、 (マンホールカバー含む) 下田エコテック、ホーコス、一中

21 衛 枚ノ内 区分 **M** 

秋田市建設部建築課

副参事 設計年月日 R4. 8 年 度

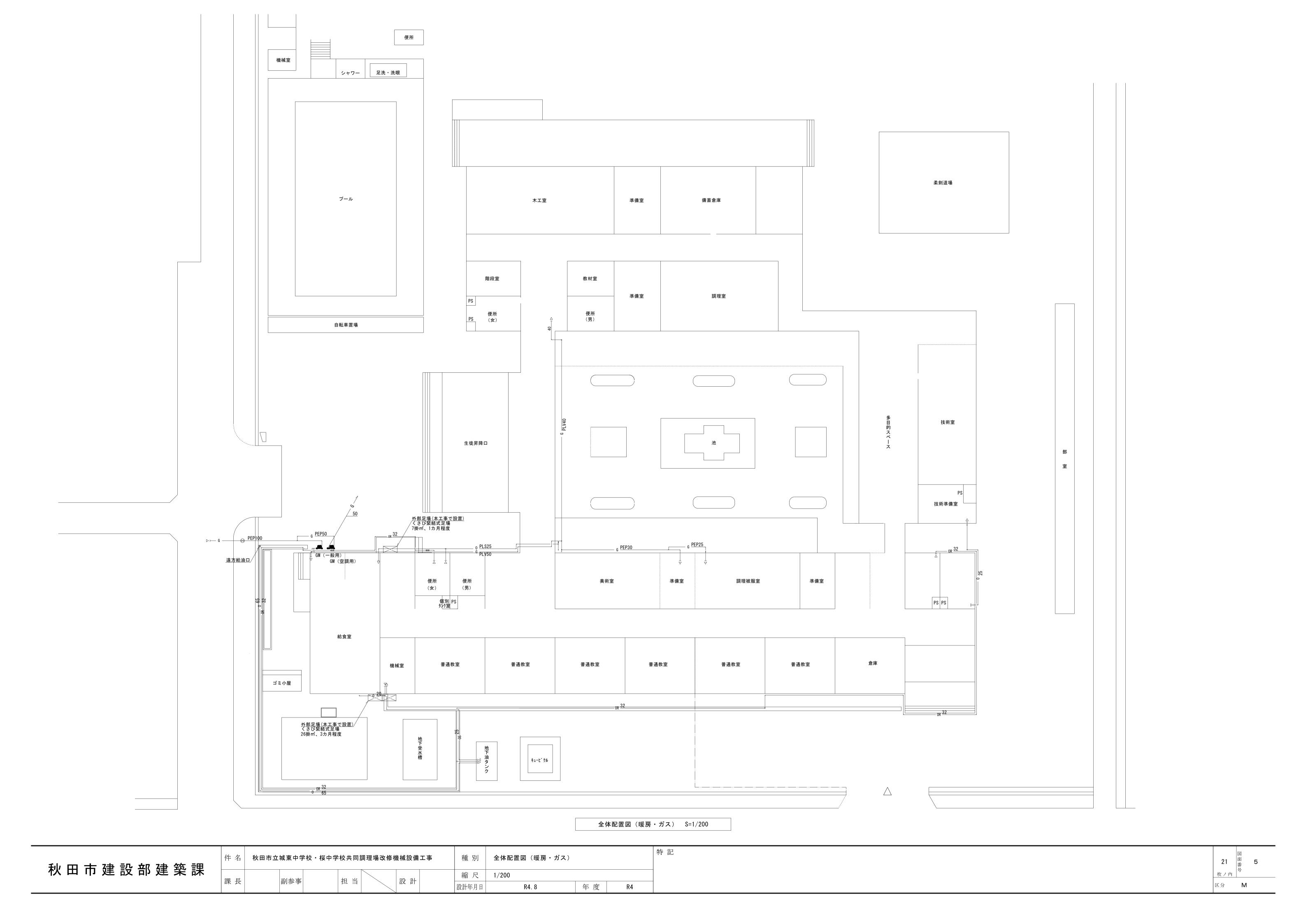


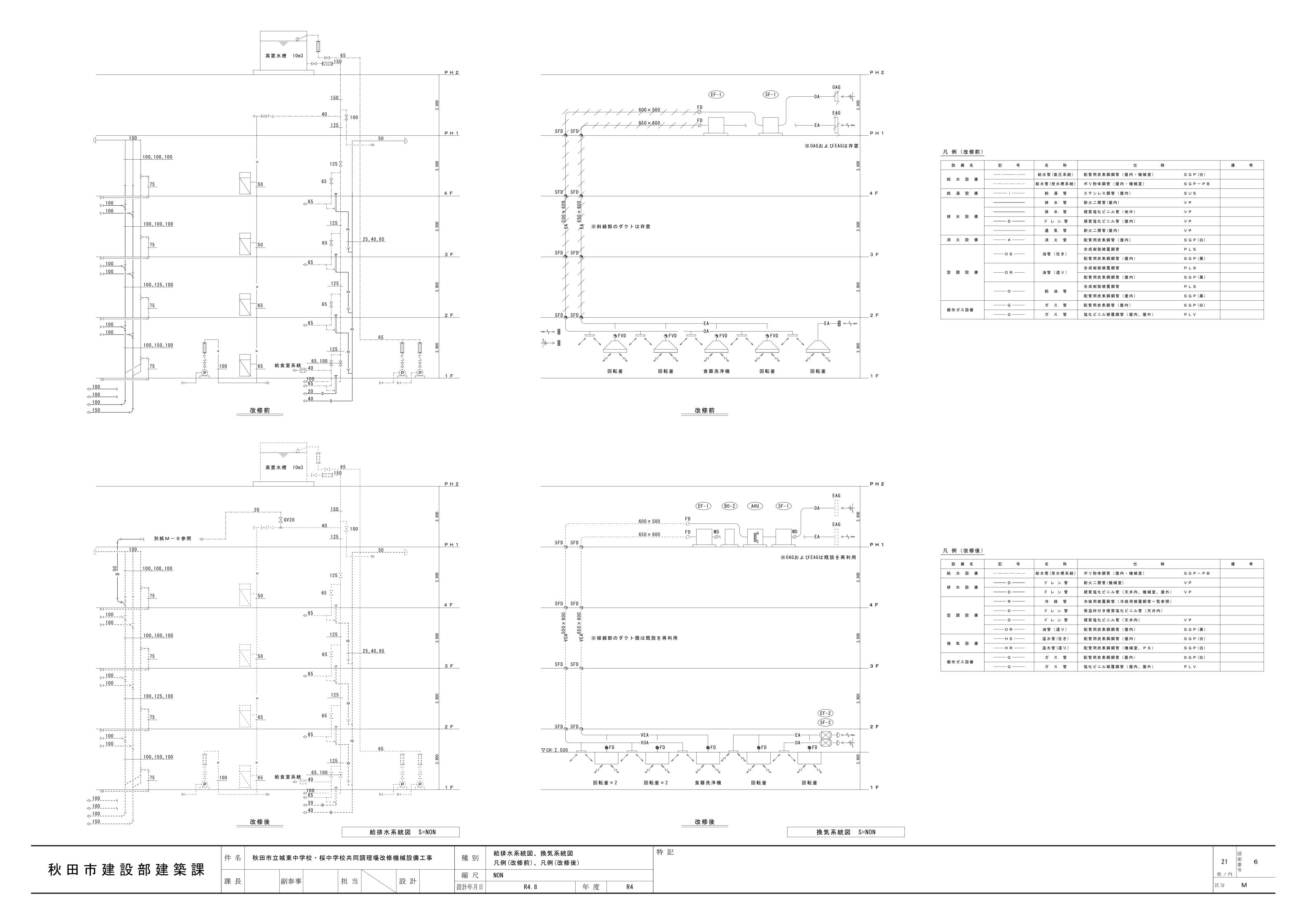


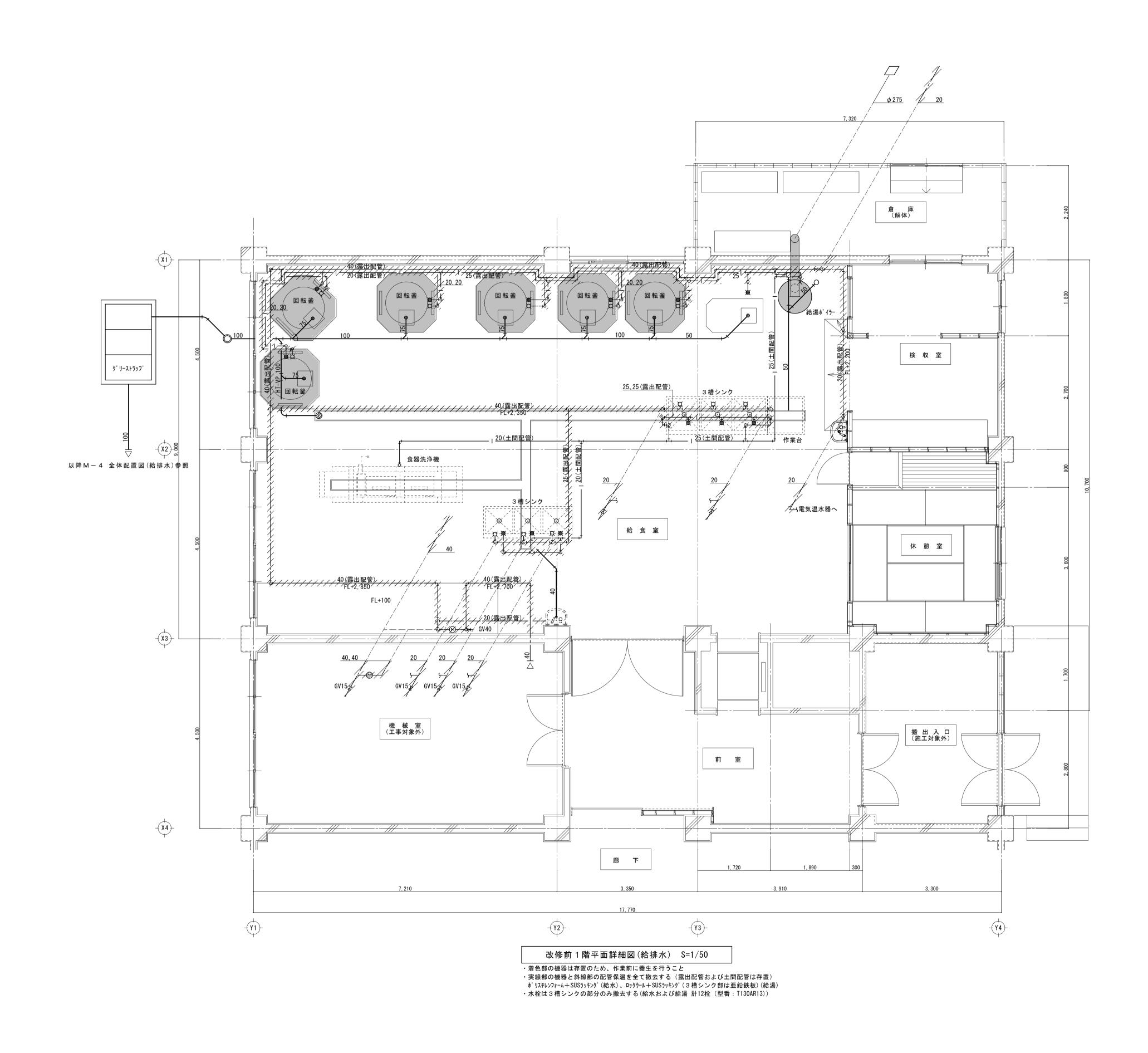
秋田市建設部建築課 副参事

設 計 担当 設計年月日 R4. 8 年 度 R4

区分 **M** 

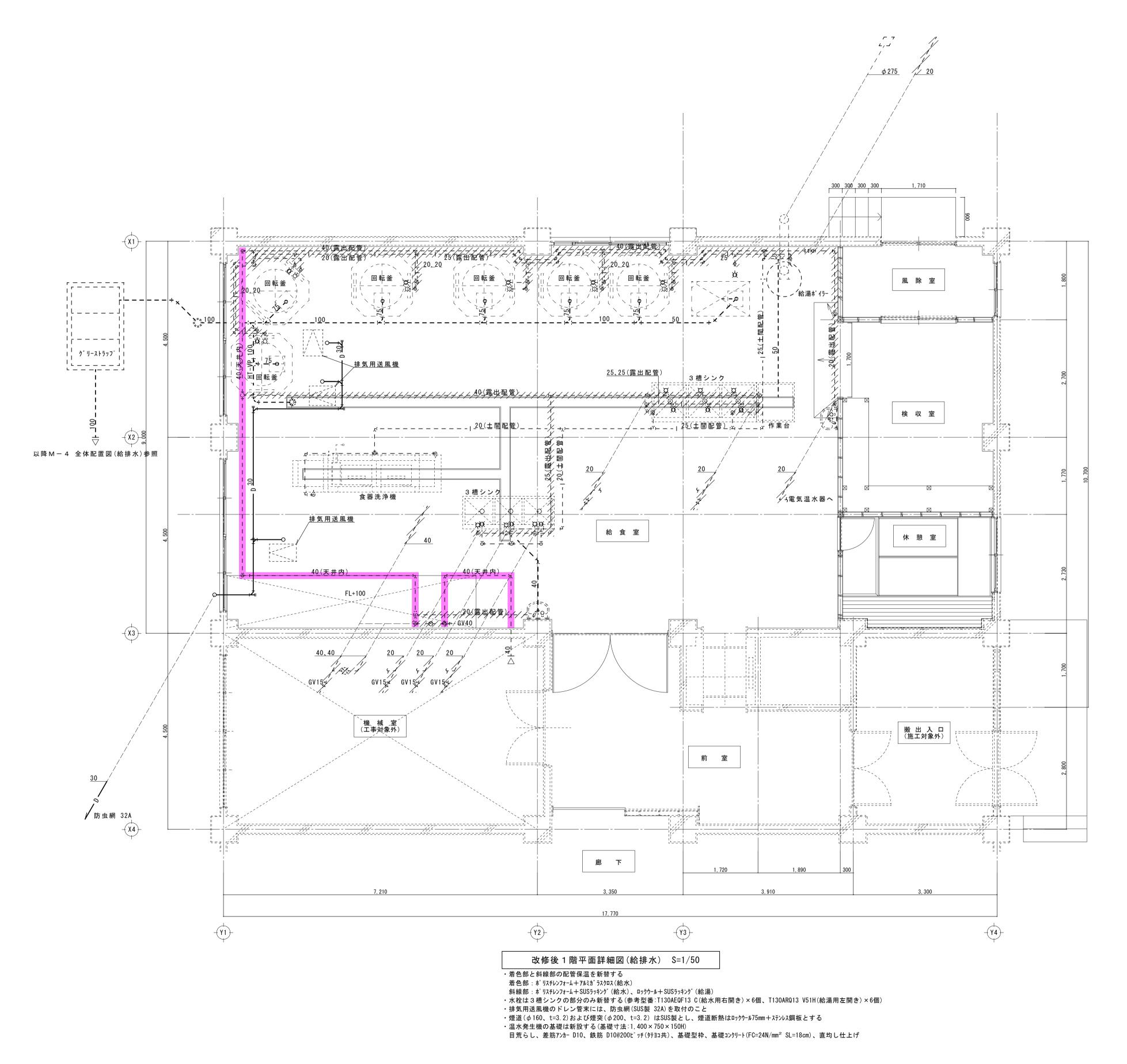






 秋田市建設部建築課
 作名
 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事
 種別
 改修前1階平面詳細図(給排水)
 特記

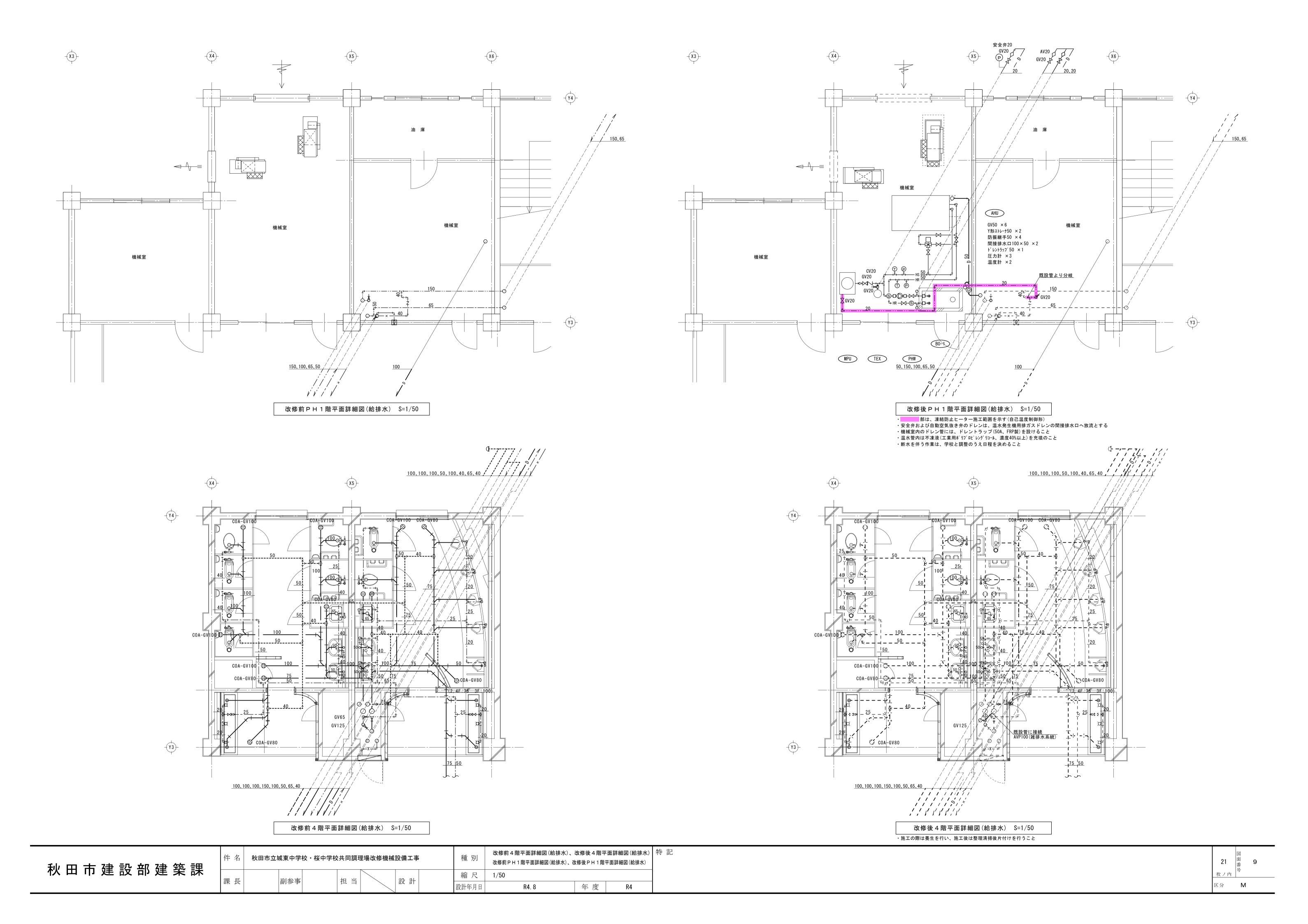
 複り
 一次/内
 一次

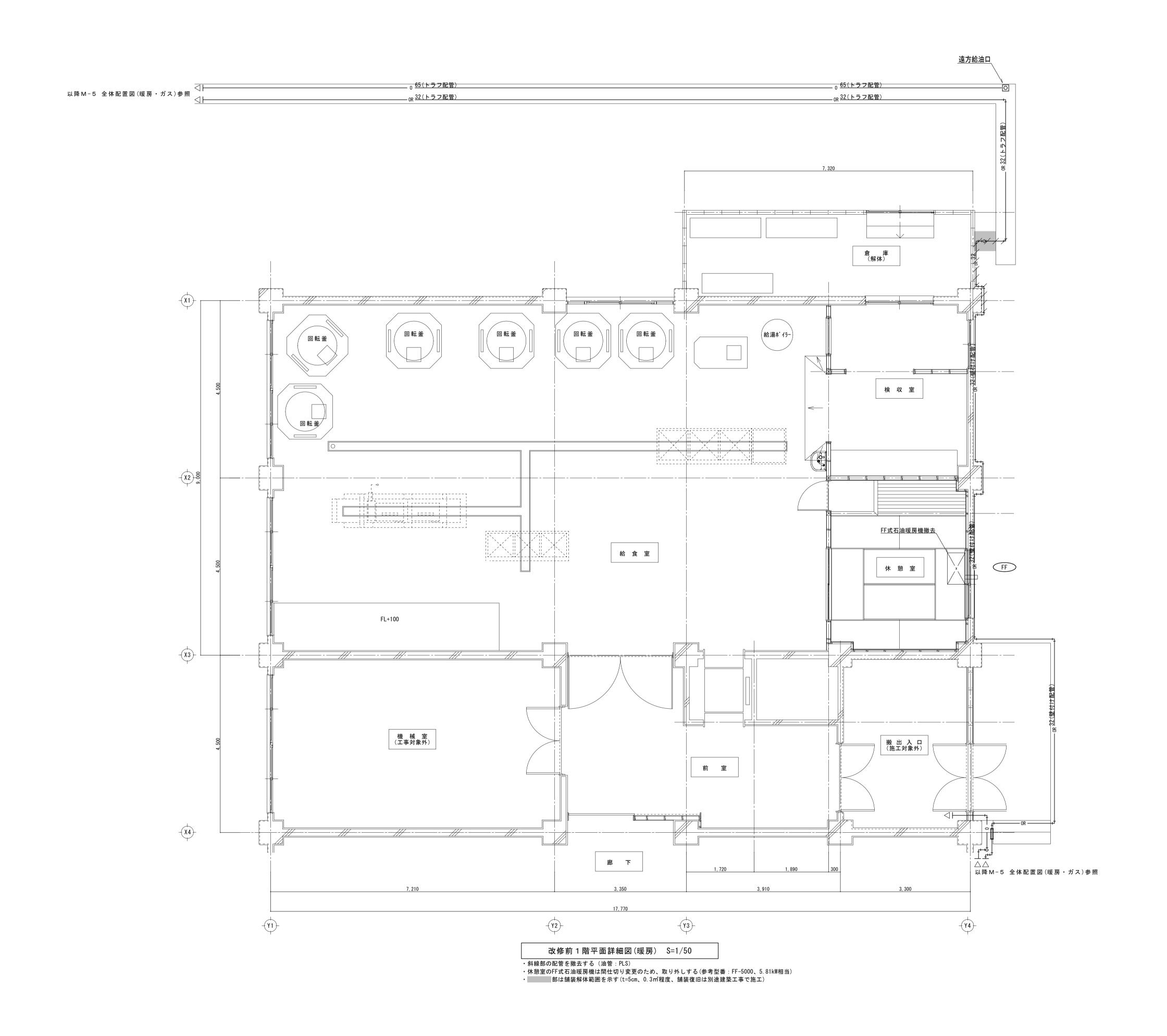


 秋田市建設部建築課
 件名
 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事
 種別
 改修後 1階平面詳細図(給排水)
 特記

 課長
 副参事
 担当
 設計
 程別
 2100、1/50

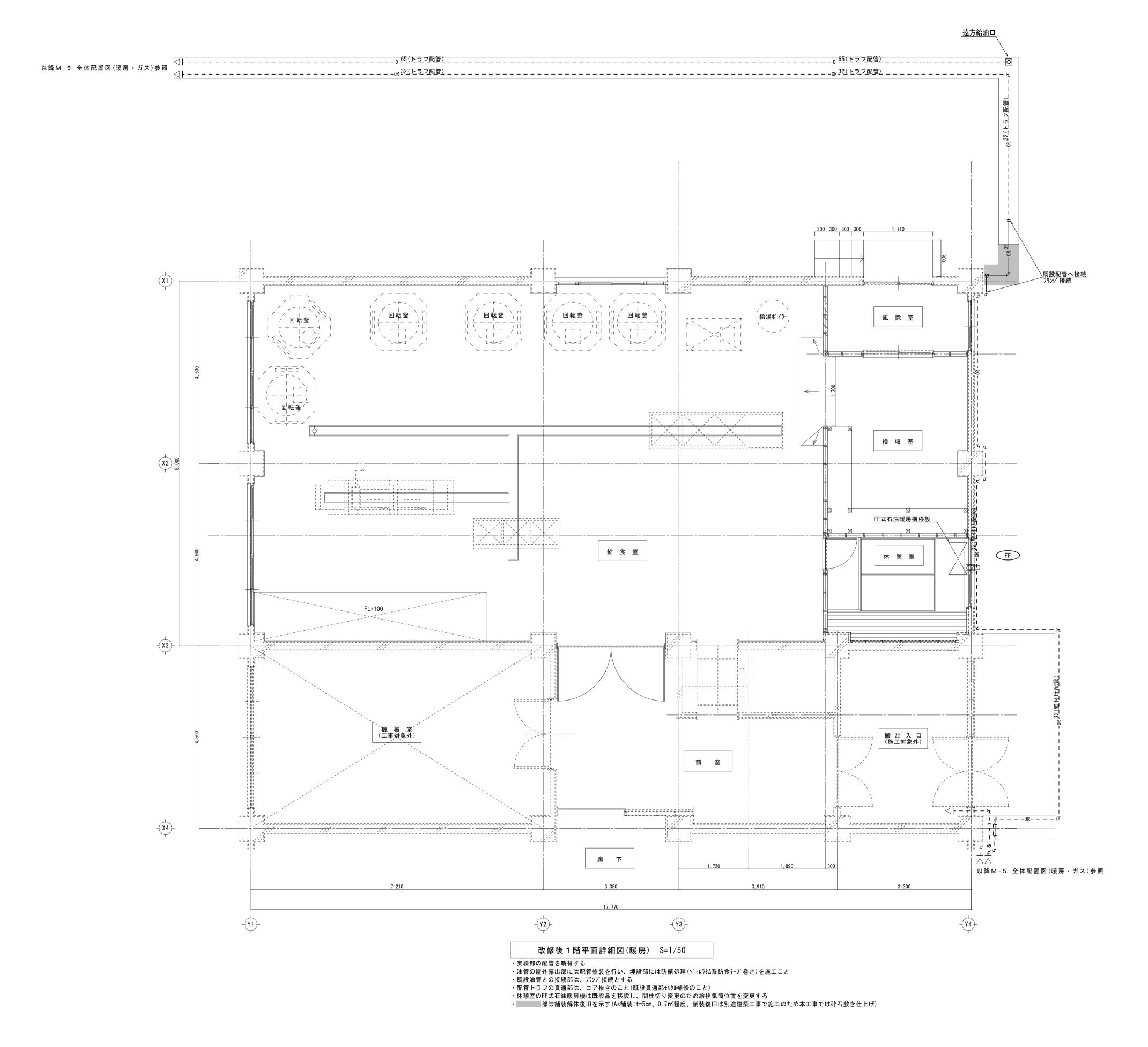
 設計年月日
 R4.8
 年度
 R4





 秋田市建設部建築課
 件名
 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事
 種別
 改修前1階平面詳細図(暖房)
 特記

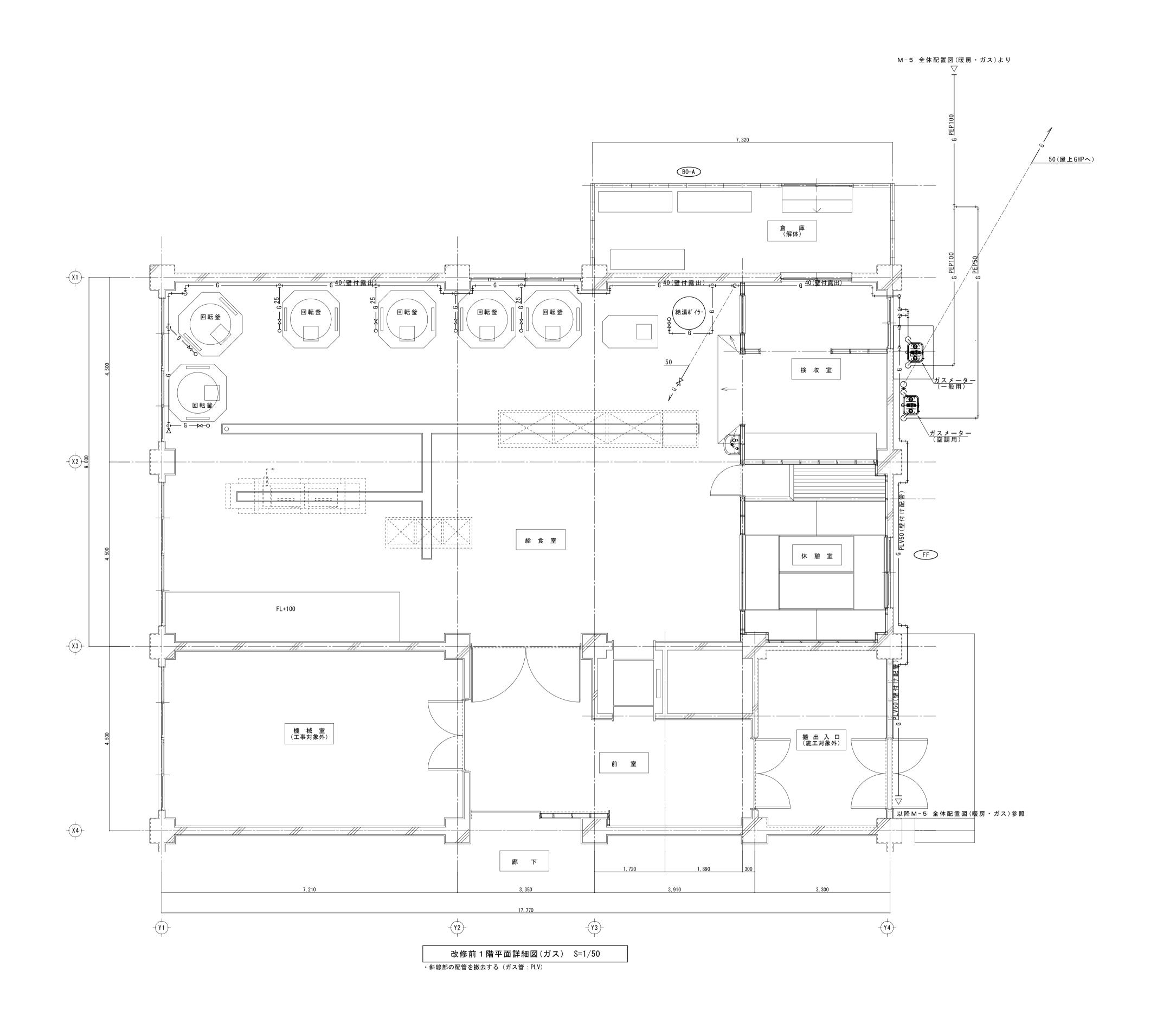
 課長
 副参事
 担当
 設計年月日
 R4.8
 年度
 R4



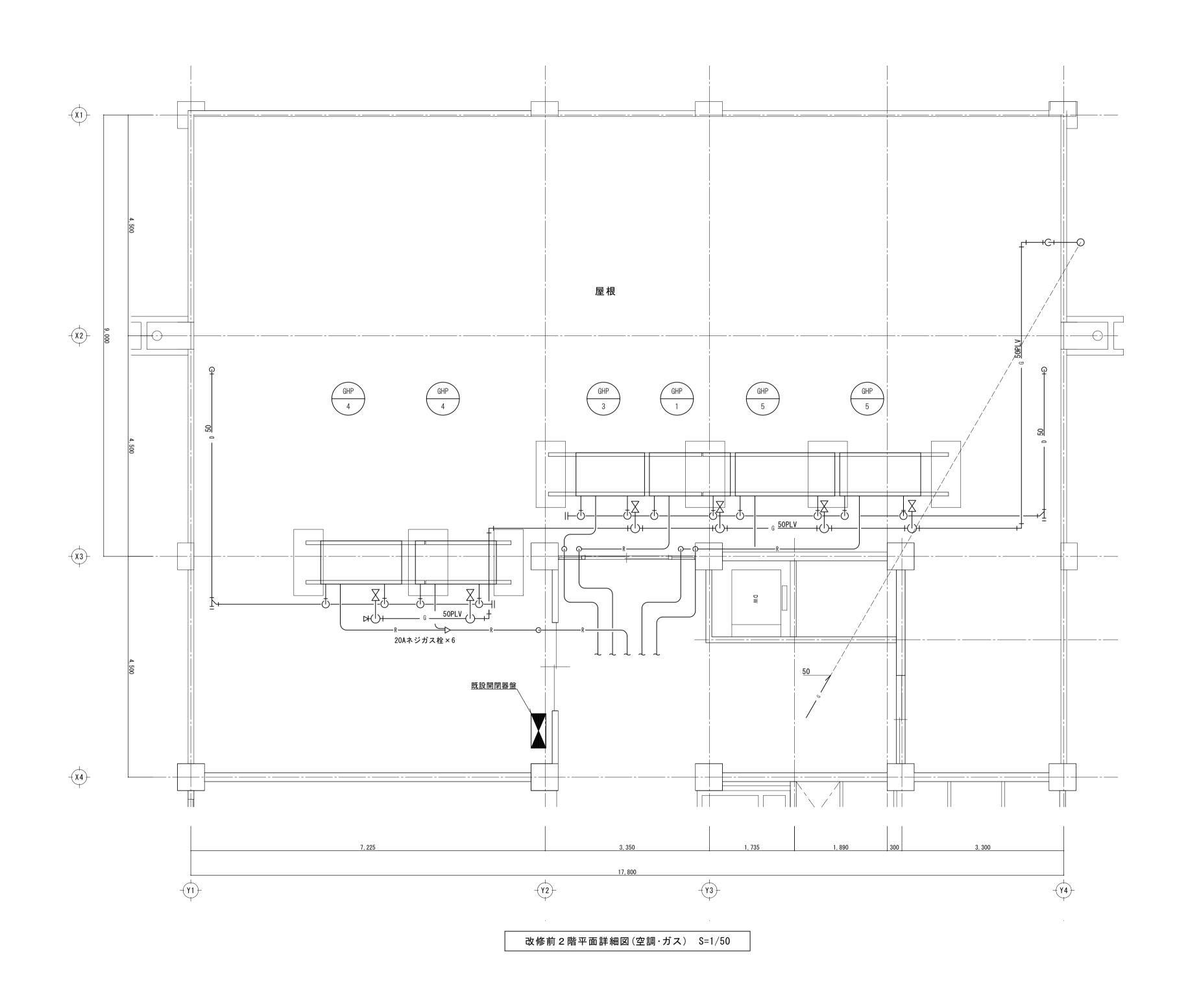
 秋田市建設部建築課
 件名
 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事
 種別
 改修後 1 階平面詳細図 (暖房)

 離尺
 1/50

 設計
 日本/日
 日本/

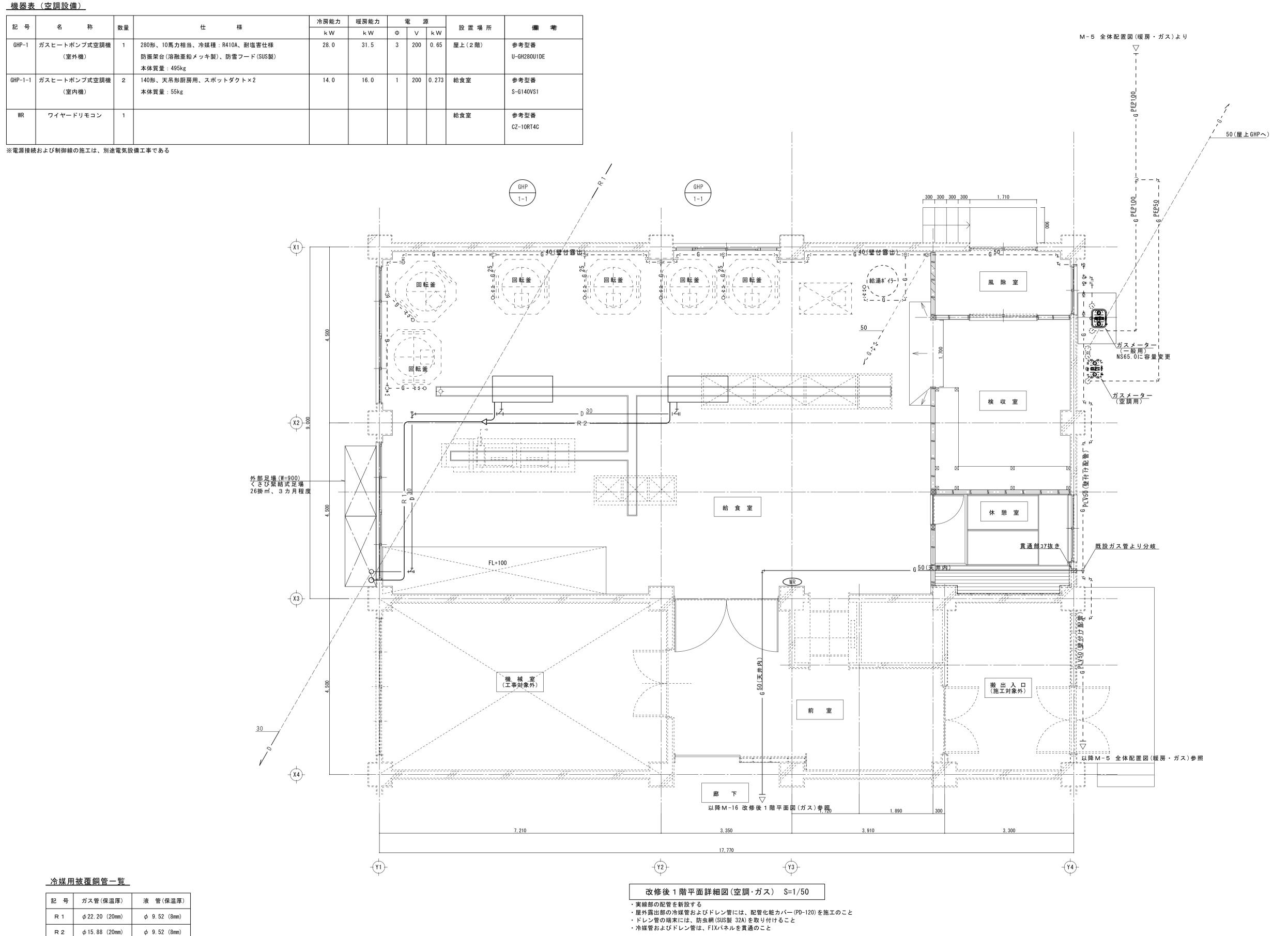


	件名 秋田	日市立城東中学校・桜中	学校共同調理場改修機械設備工事	種別	改修前1階平面詳細図	(ガス)		特記	21
秋田市建設部建築課	<b>運 長</b>	回糸車	44 数 卦	縮尺	1/50				枚ノ内
		即多事	1年 目   財 日	設計年月日	R4. 8	年 度	R4		区分 <b>M</b>



 秋田市建設部建築課
 件名
 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事
 種別
 改修前2階平面詳細図(空調・ガス)
 特記

 製品
 日本
 日

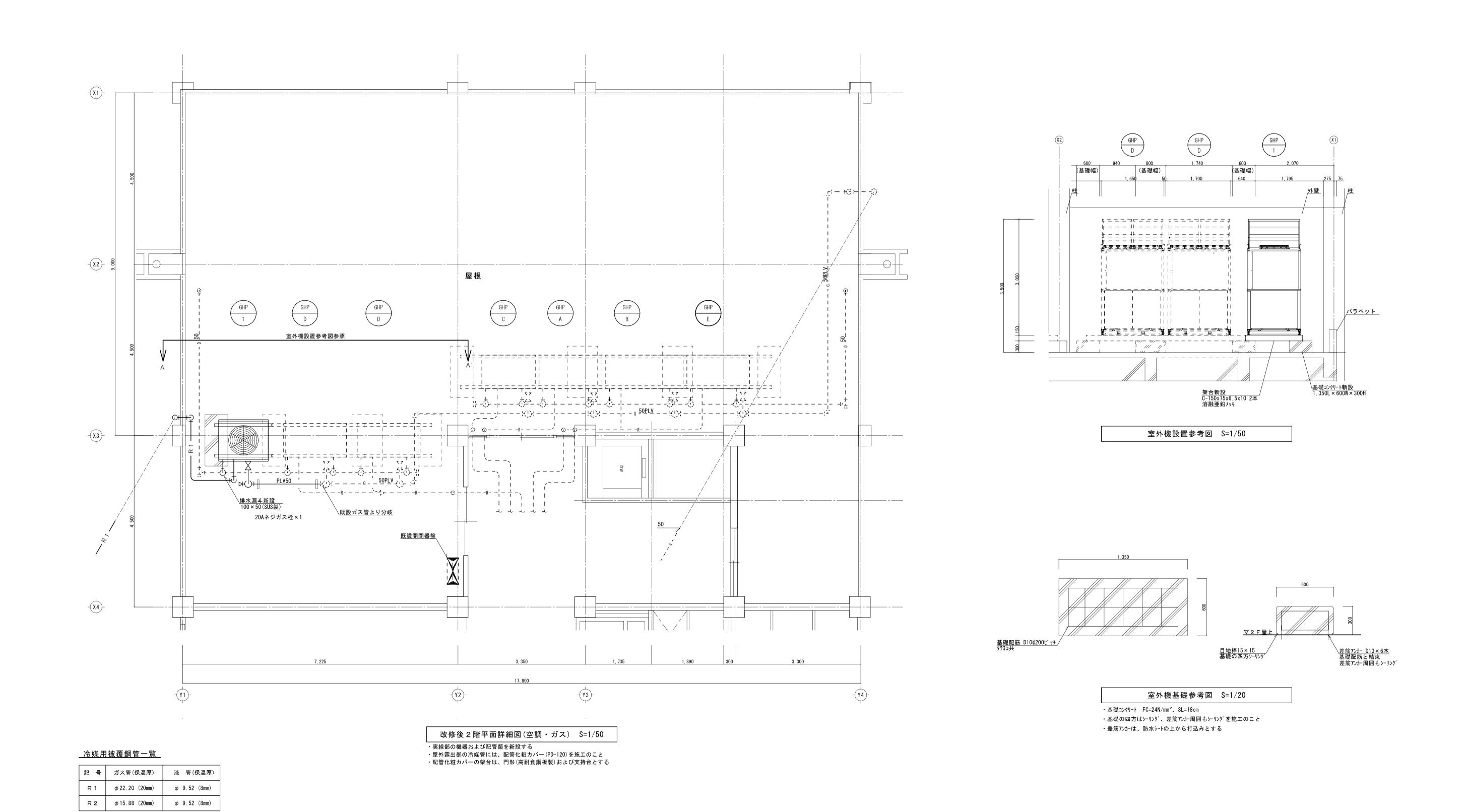


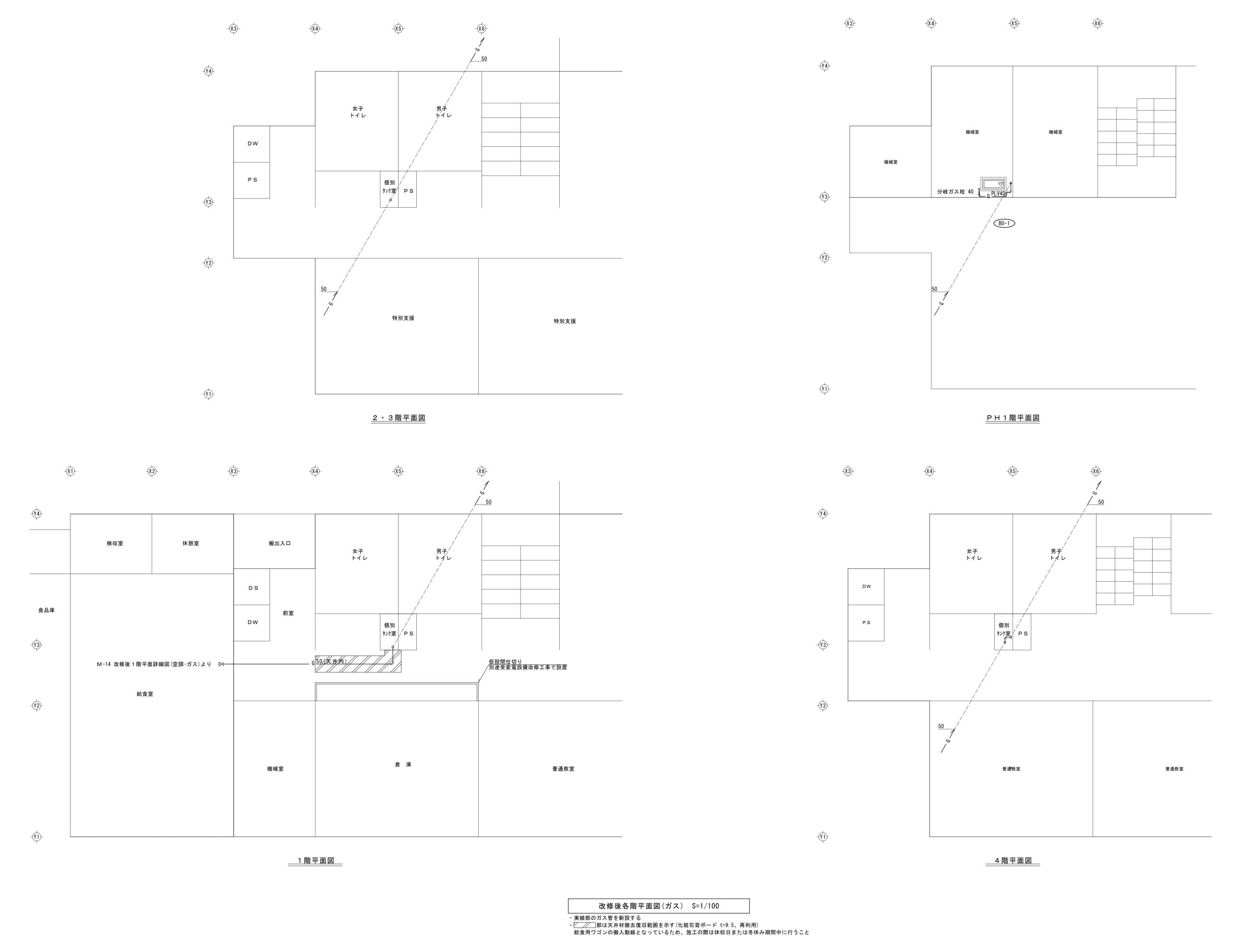
特記

秋田	市建	設音	<b>『建</b>	築	課

課長     担当     設計       a     R4.8     年度     R4	件名	秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事				種 別	改修後1階平面詳細図(空調機器表(空調設備)	・ガス)		
競引       設計年月日       R4.8       年度       R4	## F.	司矣東	护水		<b>金九 金上</b>		縮尺	1/50		
	珠 女	削参尹	担 目		取 計		設計年月日	R4. 8	年 度	R4

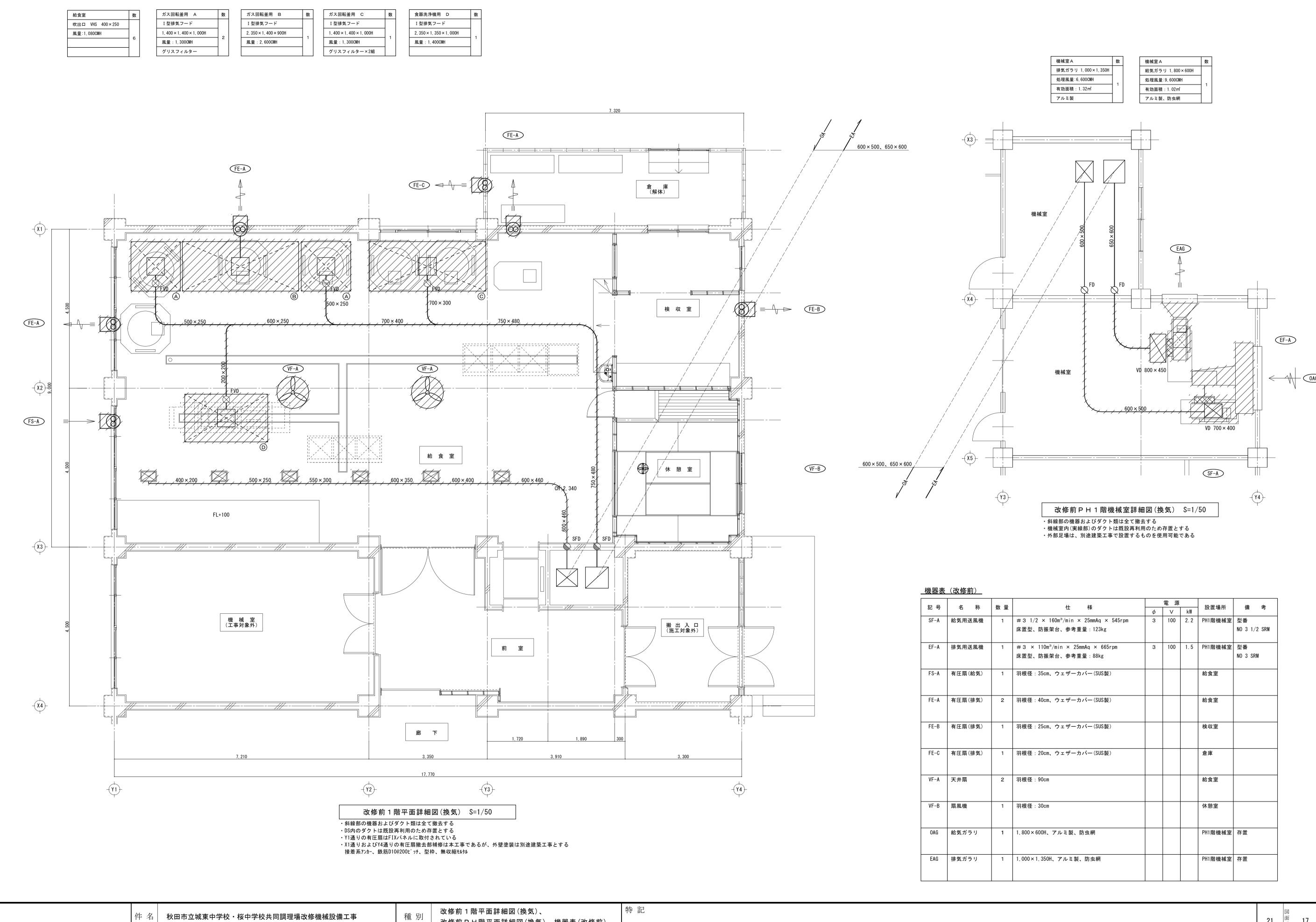
<b>21</b> 枚ノ内	図面番号	14	





 秋田市建設部建築課
 件名
 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事
 種別
 改修後各階平面図(ガス)

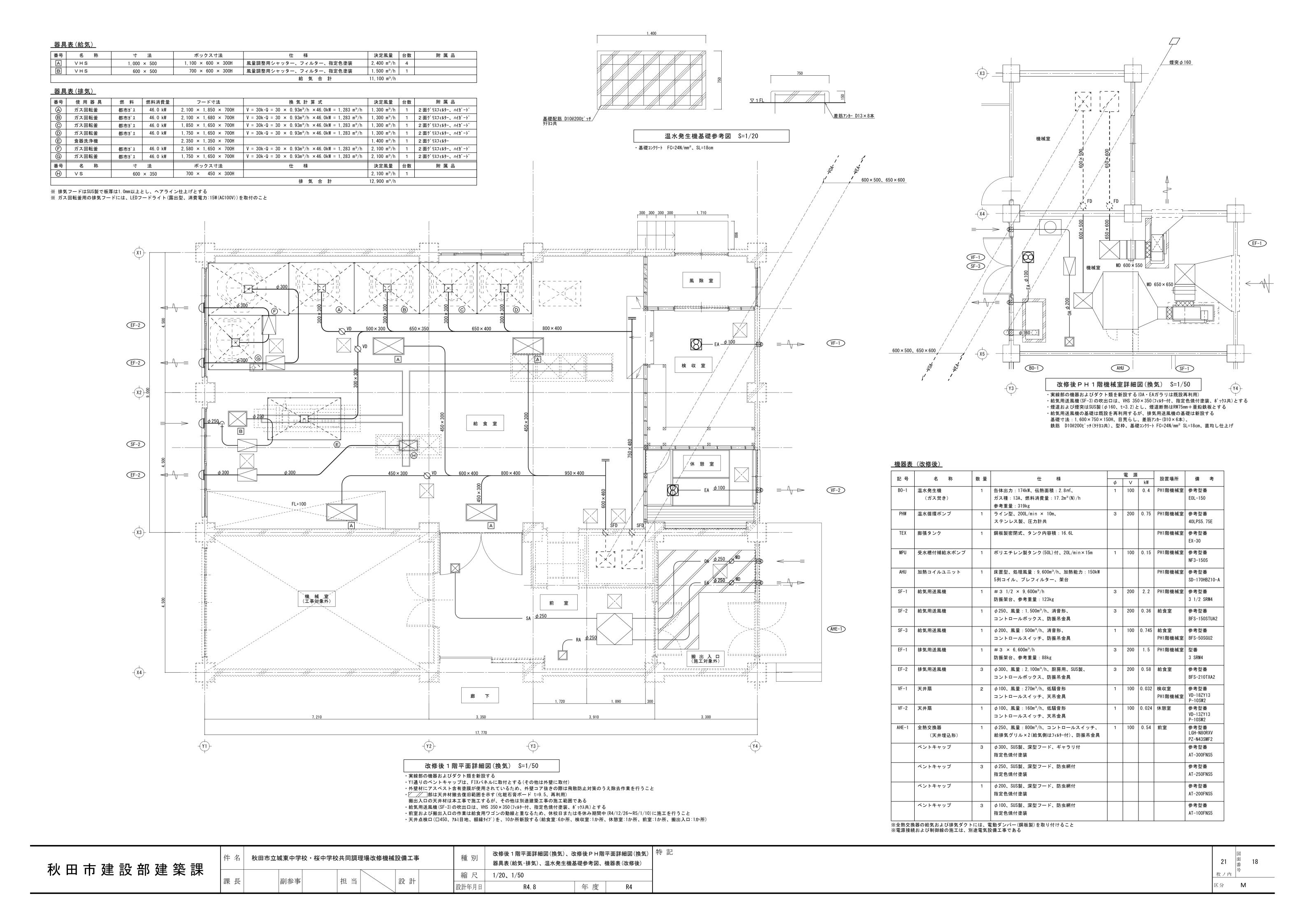
 課長
 上間参事
 担当
 一般計
 R4.8
 年度
 R4

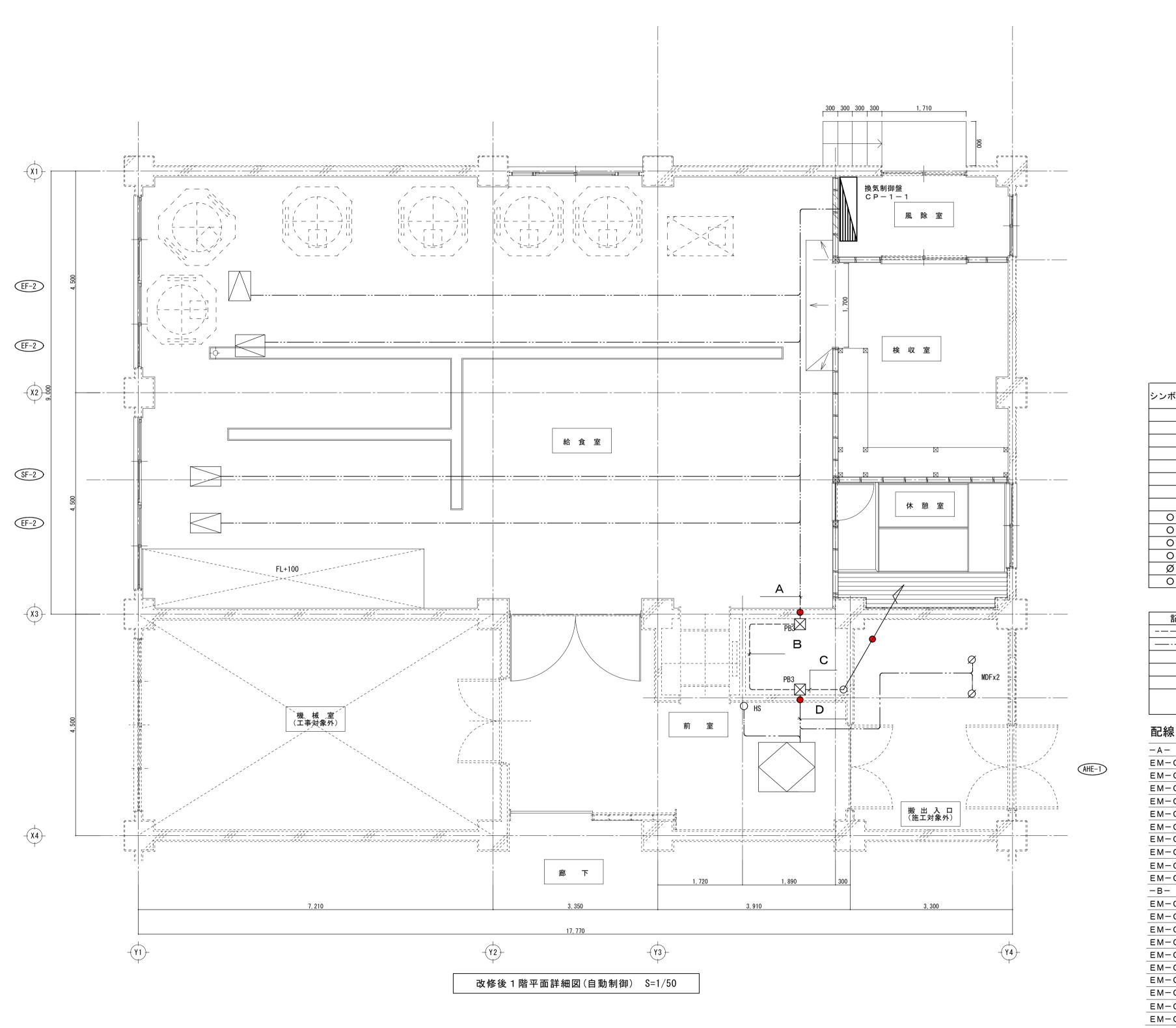


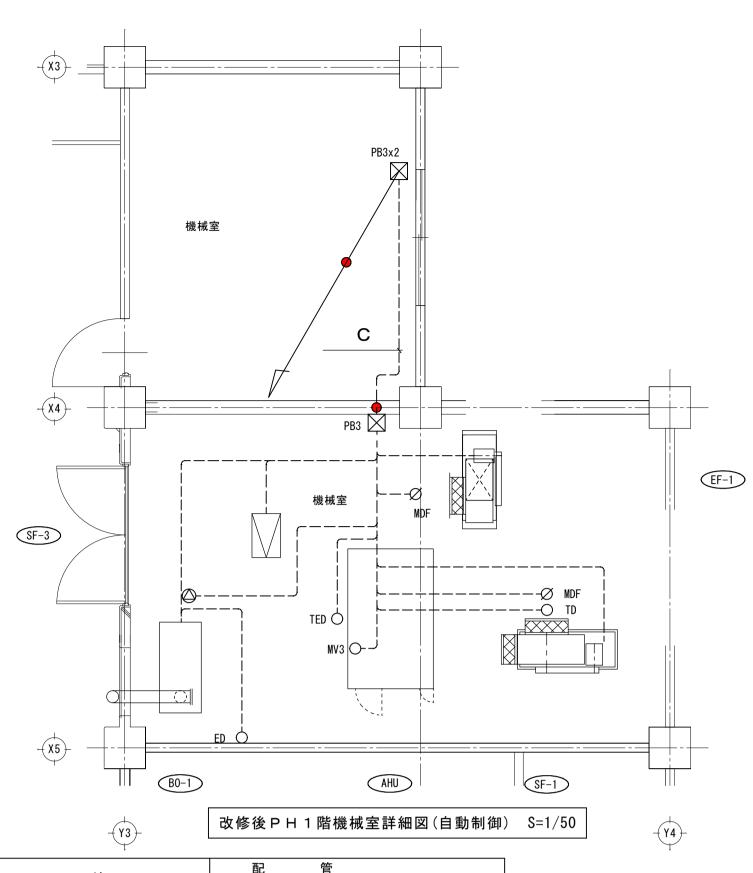
 秋田市建設部建築課
 件名
 秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事
 種別
 改修前1階平面詳細図(換気)、機器表(改修前)<br/>改修前PH階平面詳細図(換気)、機器表(改修前)

 課長
 副参事
 担当
 部尺
 1/50

 設計年月日
 R4.8
 年度
 R4







					1				
シンボル	記号	名 称	配	線			配	管	
シンホル	記 方			邗			天井内	機械室内	立下り
	SF-1	給気用送風機	EM-CE2.	0 🗆 —	4 C		コロガシ	E-25	
	SF-2	給気用送風機	EM-CE2.	0 🗆 —	4 C		コロガシ		
	SF-3	給気用送風機	EM-CE2.	0 🗆 —	2 C		コロガシ	E-25	
	EF-1	排気用送風機	EM-CE2.	0 🗆 —	4 C		コロガシ	E-25	
	EF-2	排気用送風機	EM-CE2.	0	4 C				
	PHW	温水循環ポンプ	EM-CE3,	5 D -	4 C		コロガシ	E-31	
	AHE	全熱交換機	EM-CEE	1. 25	1 —	2 C	コロガシ		
	BO-1	ボイラー	EM-CEE	1. 25	1 —	4 C	コロガシ	E-25	
0	HS	全熱交換機リモコン	EM-MEES	0.75	1 —	2 C	コロガシ		MMA
0	TED	挿入型温度センサー	EM-CEE	1. 25□	1 —	3 C	コロガシ	E-19	
0	TD	温度調節器	EM-CEE	1. 25	1 —	2 C	コロガシ	E-19	
0	M V 3	電動三方弁	EM-CEE	1. 25	1 —	6 C	コロガシ	E-25	
Ø	MDF	ダンパモーター	EM-CEE	1. 25	1 —	3 C	コロガシ	E-19	
0	ED	感震器	EM-CEE	1. 25	1 —	2 C	コロガシ	E-19	

記号凡例	内容
	露出配管
	天井内ケーブル配線
•	コア抜き及び貫通処理

プルボックスサイズ凡例							
PB1	2000	×	200				
PB2	300□	×	200				
PB3	300□	×	300				
· (W P )は防水仕様とする。							

・(WP. Z)は防水仕様、溶融亜鉛メッキ製とする。

# 配線明細

_ <del>_</del>					
EM-CE3, 5口 -	4 C	×	1	(天井内配線)	PHW (電源)
EM-CE2, 0 -	4 C	×	1	(天井内配線)	SF-1(電源)
EM-CE2, 0 -	4 C	×	1	(天井内配線)	E F - 1 (電源)
EM-CE2, 0 -	2 C	×	1	(天井内配線)	SF-3(信号)
EM-CEE1, 25 🗆	- 4 C	×	1	(天井内配線)	B O - 1(信号)
EM-CEE1, 250	- 3 C	×	1	(天井内配線)	TED
EM-CEE1, 250	- 6 C	×	1	(天井内配線)	M V 3
EM-CEE1, 250	- 2 C	×	1	(天井内配線)	TD
EM-CEE1, 25 🗆	- 3 C	×	4	(天井内配線)	MDFx4
EM-CEE1, 250	- 2 C	×	1	(天井内配線)	AHE(信号)
-B-					
EM-CE3, 5 -	4 C	×	1		PHW(電源)
EM-CE2, 0 -	4 C	×	1		SF-1(電源)
EM-CE2, 0 -	4 C	×	1	(E-51)	E F - 1 (電源)
EM-CE2, 0 -	2 C	×	1		SF-3(信号)
EM-CEE1, 250	- 4 C	×	1		BO-1 (信号)
EM-CEE1, 250	- 3 C	×	1		TED
EM-CEE1, 250	- 6 C	×	1	(E-63)	M V 3
EM-CEE1, 250	- 2 C	×	1		T D
EM-CEE1, 250	- 3 C	×	4		MDFx4
EM-CEE1, 250	- 2 C	×	1		AHE (信号)

- C -					
EM-CE3, 5 -	4 C	×	1		PHW(電源)
EM-CE2, 0 -	4 C	×	1		SF-1(電源
EM-CE2, 0 -	4 C	×	1	(E-51)	E F 一 1 (電源
EM-CE2, 0 -	2 C	×	1		SF-3(信号
EM-CEE1, 250	- 4 C	×	1		BO-1(信号
EM-CEE1, 250	- 3 C	×	1		TED
EM-CEE1, 250	- 6 C	×	1	(E-63)	MV3
EM-CEE1, 250	- 2 C	×	1		T D
EM-CEE1, 250	- 3 C	×	2		MDFx2

EM-CEE1,	25口	_	3 C	×	2	(天井内配線)	MDFx2
EM-CEE1,	25口	_	2 C	×	1	(天井内配線)	AHE(信号)

秋	Ш	靑	建	訳	<b>立</b> [	建	统	雪
个人	Ш	Ш	廷	立	口)	廷	業	討

件 名	秋田市立城東中学校・桜中学校共同調理場改修機械設備工事					改修後1階平面詳細図(自動制御) 改修後PH階平面詳細図(自動制御)			
<b>#</b> # <b>E</b>	副参事 担 当	中 七 火	設計		縮尺	1/50			
課長		設計		設計年月日	R4. 8	年 度	R4		

特記

