国補　南長野運動公園フットボール場クラブハウス外機械設備工事

図面リスト

番号	図面名称	縮　尺	
		A－1	A－3
	表紙・図面リスト		
M-01	機械設備工事　特記仕様書（１）	―	―
M-02	機械設備工事　特記仕様書（２）・案内図	―	―
M-03	施 工 要 領 図	―	―
M-04	工 事 区 分 表	―	―
M-05	全体配置図	1/800	1/1600
M-06	屋外上水配水管平面図	1/600	1/1200
M-07	上水受水槽 屋外平面図、桝リスト	1/100	1/200
M-08	上水受水槽 水槽廻り平面図、機器仕様表	1/30	1/60
M-09	上水受水槽 受水槽詳細図	1/30	1/60
M-10	上水受水槽 自動制御設備平面図、システム図	1/30	1/60
M-11	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　空気調和設備機器仕様表	―	―
M-12	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　空気調和設備平面図	1/100	1/200
M-13	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　空気調和設備詳細図	1/50	1/100
M-14	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　自動制御設備平面図、システム図	1/100	1/200
M-15	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　換気設備機器仕様表、換気計算書	―	―
M-16	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　換気設備平面図	1/100	1/200
M-17	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　衛生器具表、機器仕様表、桝ﾘｽﾄ	―	―
M-18	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　衛生設備平面図	1/100	1/200
M-19	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　衛生設備詳細図	1/50	1/100
M-20	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　屋外排水平面図、桝リスト	1/200	1/400

番号	図面名称	縮　尺	
		A－1	A－3
M-21	公衆ﾄｲﾚ棟　暖房・換気設備平面図、機器仕様表	1/50	1/100
M-22	公衆ﾄｲﾚ棟　衛生器具表、凡例	―	―
M-23	公衆ﾄｲﾚ棟　衛生設備平面図、桝リスト	1/50	1/100
M-24	公衆ﾄｲﾚ１　屋外排水平面図、桝リスト	1/200	1/400
M-25	公衆ﾄｲﾚ２　屋外排水平面図、桝リスト	1/200	1/400
M-26	観客席(ｽﾀﾝﾄﾞ) 消火器配置平面図	1/150	1/300
M-27	観客席(ｽﾀﾝﾄﾞ) 換気・衛生設備平面図	1/50	1/100

株式会社　ＫＲＣ

国補　南長野運動公園フットボール場クラブハウス外機械設備工事　設計図

特記仕様書

Ⅰ．工　事　概　要

1．工 事 場 所　　長野市　篠ノ井東福寺

2．建 物 概 要

建 物 名 称	構　造	階　数	延べ面積（m^2）	消防法施行令別 表 第 ー	耐火構造	備　考
クラブハウス	木　造	1階	929.13	(15)		新　築
公衆トイレ1	木　造	1階	44.89	(15)		新　築
公衆トイレ2	木　造	1階	44.89	(15)		新　築
観客席(ｽﾀﾝﾄﾞ)	S　造	1階	807.16	(15)		新　築

3．工 事 種 目　（●印を付けたものを適用する）

建物別及び屋外 ＼ 工事種目	工事種別 クﾗﾌﾞﾊｳｽ	公衆ﾄｲﾚ1	公衆ﾄｲﾚ2	観客席		屋　外
● 空気調和設備	ー式	ー式	ー式			ー式
● 換　気　設　備	ー式	ー式	ー式	ー式		
● 自動制御設備	ー式					ー式
● 衛生器具設備	ー式	ー式	ー式			
● 給　水　設　備	ー式	ー式	ー式	ー式		ー式
● 排　水　設　備	ー式	ー式	ー式	ー式		ー式
● 給　湯　設　備	ー式					
● 消　火　設　備	ー式			ー式		
○ 厨　房　設　備						
● ガ　ス　設　備	ー式					
○ 排水処理設備						
○ 撤　去　工　事						
○ 昇 降 機 設 備						
○ 電気設備工事						
○ 建　築　工　事						
○						
○						

4．指　定　部　分　　○ 無　　有（○ 部分しゅんエ　○ 部分使用　）

＊回目（令和　年　月　）：
＊回目（令和　年　月　）：

5．工　事　内　容

工事概要

本工事は、南長野運動公園フットボール場クラブハウス外３棟の建設に伴う機械設備工事である。

本工事における材料等の調達及び書類作成などを含めたすべての実質工事期間は、14.5ヶ月とする。なお、契約約款10条第3項に規定する「現場代理人の常駐を要しないことができる」期間は、施設等に影響が出ないように打合せにより決定する。

工事にあたっては、関係者と十分に打ち合わせを行い、施設運営に支障のないよう施工計画を立て、施工時に配慮すると共に安全管理に万全を期すること。

Ⅰ機械設備工事

1．空気調和設備
図示のとおり、ﾋｰﾄﾎﾟﾝﾌﾟｴｱｺﾝ及び凍結防止用電気ﾋｰﾀｰの設置を行うもの。

2．換気設備
図示のとおり、居室は全熱交換器による第一種換気を行い、その他は第三種換気を行うもの。

3．自動制御設備
図示のとおり、受水槽廻りの制御を行うもの。

4．衛生器具設備
図示のとおり衛生器具類を設置するもので、ＪＩＳ基準に合致した製品を堅固かつ美観上よく取付ける。

5．給水設備
図示のとおり、東側市道より県水を引込み受水槽に貯留し、加圧給水ﾎﾟﾝﾌﾟﾕﾆｯﾄにより各所への給水を行うもの。長野県企業局『給水装置設計施工基準』に従い施工のこと。
なお、別途発注された工事により、東側市道の道路改良及び上下水道の敷設が行われる。

6．排水設備
図示のとおり、屋内分流・屋外合流方式にて排水設備の設置を行うもの。
長野市上下水道局『給水装置・排水設備工事指針』に従い施工のこと。

7．給湯設備
図示のとおり、ｸﾗﾌﾞﾊｳｽのｼｬﾜｰ系統はｶﾞｽ給湯器により給湯し、その他各所は電気温水器により給湯を行うもの。

8．消火設備
図示のとおり、各所に消火器の設置を行うもの。

9．ガス設備
図示のとおり、ｸﾗﾌﾞﾊｳｽのｶﾞｽ給湯器用のLPGﾎﾞﾝﾍﾞの設置を行うもの。

Ⅱ．工 事 仕 様

1．共 通 仕 様
（1）図面及び特記仕様に記載されていない事項は、すべて長野市建設工事共通仕様書による。
（2）（1）及び国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「公共建築工事標準仕様書」、「公共建築改修工事標準仕様書」の建築工事編・電気設備工事編・機械設備工事編、及び「公共建築設備工事標準図」の電気設備工事編・機械設備工事編（いずれも最新版）で「特記がなければ、」以下に具体的な材料・工法・検査方法等を明示している場合において、それらが関係法令等（条例を含む）と異なる場合には、具体的な対応策について監督職員と協議すること。

2．特 記 仕 様
（1）規則
本工事規則は特記あるものを除き、長野市契約規則及び工事請負契約書の記載事項による。
（2）責任保障
工事しゅんエ引渡し後特記あるものを除き、工事の施工に起因した事故が生じた時は、木造建物及び工作物1年間（受注者の故意または重大な過失による場合、5年間）、木造以外の建物及び工作物2年間（同、10年間）以内に、期日を定め補修工事をし、工事監督職員の検査を受けること。
（3）一般注意事項
1）本工事における必要な諸手続等は原則として受注者において行うこと。
2）設計図面内の不一致及び明記なき箇所がある場合は、監督職員と協議の上その指示により施工のこと。
3）諸材料については必要に応じ見本品または現品を提出し、監督職員の承諾を受け施工のこと。ただし、ＪＩＳ規格合格品等で工事係員がそれを確認できた場合はこの限りではない。
4）工事施工に際し必要な個所は、各工事に先だち施工図を作成し、監督職員の承諾を受け施工のこと。
5）工事施工上必要ある個所は、工事監督職員の指示により適当な材料をもって養生を施し急硬急乾凍結破損の防止をすること。
6）工事受注者は、工事着手前に実施工程表及び各職種の協力業者名簿を提出し監督職員の承諾を得ること。
7）工事完了後検査不可能個所の施工にあたっては、必要に応じ監督職員の立会いのもとに施工のこと。
8）諸職工その他に対して監督職員の指示に従わない者、または技術未熟練者は退場を命ずることがある。
9）工事完了後は速やかに工事現場内外の清掃、後片付け及び損傷個所の復旧補修をし、監督職員の下検査合格後竣工検査を受けること。
10）工程写真、竣工写真を撮影し、アルバム各1部を提出すること。
写真撮影要領は国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の「工事写真の撮り方」の建築設備編（最新版）による。
11）本工事受注者は必要に応じ工事目的物の建物を火災保険に付すること。
（4）経費
上記各事項に要する諸経費はすべて受注者において負担する。ただし、現寸及び製品検査の市係員の出張旅費は市負担とする。
（5）暴力団員等による不当介入を受けた場合の措置について
1）長野市が発注する建設工事（以下「発注工事」という。）において、暴力団員等による不当要求又は工事妨害（以下不当介入という。）を受けた場合は、断固としてこれを拒否すること。また、不当介入があった時点で速やかに警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行うこと。
2）1）により警察に通報を行うとともに、捜査上必要な協力を行った場合には、速やかにその内容を記載した書面により発注者に報告すること。
3）発注工事において、暴力団員等による不当介入を受けたことにより工程に遅れが生じる等の被害が生じた場合は、発注者と協議を行うこと。
（6）工事実績情報の作成、登録
1）工事請負額が５００万円以上の工事については、工事実績情報（工事カルテ）の登録をすること。
2）登録する場合は、あらかじめ監督職員の確認を受け、次に示す期間内に（一財）日本建設情報総合センター（ＪＡＣＩＣ）に登録の手続きを行うとともに、登録されたことを証明する資料を監督職員に提出する。なお、変更時と完成時の間が１０日間に満たない場合は、変更時の提出を省略できるものとする。
①工事受注時　　契約締結後１０日以内
②登録内容の変更時　　変更契約締結後１０日以内
③工事完成時　　工事完成後１０日以内
（7）環境に関する配慮について（ISO）
工事にあたっては、長野市環境方針（最新版）を充分に配慮し、設計書及び標準仕様書はもとより、環境に配慮した材料の仕様、廃棄物の発生抑制、アイドリングストップや省エネ重機の使用による省エネルギーの推進、低公害工事機材の使用、工事従業者への教育など、施工にあたって細心の注意を払うことにより、工事の環境への影響を極力少なくするよう配慮すること。
なお、具体的な計画を施工計画書に記載して実践するものとする。
（8）章、項目、特記事項共に●印の付いたものを適用し、○印のものは適用しない。
（9）長野市公契約等基本条例について
1）長野市公契約等基本条例の内容について、労働者等へ周知するとともに、事務所（作業所）等へポスターを掲示すること。
2）業務の一部を下請負者等に履行させるときは、長野市公契約等基本条例の内容について説明し、各々の対等な立場における合意に基づいて適正に契約を締結すること。
● 長野市公契約等労働環境報告書１部及び施工体系図（共通仕様書に定められたもの）の写し１部を契約後速やかに監督職員へ提出すること。この場合、業務の一部を下請負者等に履行させるときは、下請負者等の労働環境報告書を取りまとめて提出すること。
（10）長野市週休２日工事について
1）発注者指定型の場合
当初予定価格において、４週８休以上の達成を前提とした経費補正を行っている。そのため、現場の閉所実績を確認し、４週８休未満の場合は、未達成として減額変更を行う。
2）施工者希望型の場合
受注者が工事着手前に、発注者に対して週休２日に取組む旨を通知したうえで取組む工事である。当初予定価格において、４週８休以上達成を前提とした経費補正を行っている。そのため、４週８休未満の場合は、現場の閉所実績に応じた金額補正を行う。
また、希望しなかった場合は、未達成として減額変更を行う。

章	項　目	特　記　事　項
● 一般共通事項	○ 電気保安技術者	工事現場におく電気保安技術者は、工事担当技術者の職務を補佐し、電気工作物の保安の業務を行うものとする。
	● 技能士の適用	● 配管施工（配管工事）　● 建築板金施工（ダクト製作および取付け） ● 熱絶縁施工（保温工事）　● 冷凍空気調和機器施工（冷凍空調機器の据付）
	● 監督員事務所	● 設けない　　○ 設ける
	● 工事用電力・水・その他	この工事に必要な工事用電力、水及び諸手続などの費用は、すべて受注者の負担とする。
	● 足場・さん橋類	● 別契約の関係請負者が定置したものは無償で使用できる。 ○ 本工事で設置とする。
	● 建設発生土の処理	○ 現場説明書による　　○ 構外搬出適切処理 ● 構内指示の場所にたい積　　○ 構内指示の場所に敷き均し 参考搬出先（　　住所：長野市　　） 想定残土運搬距離（　　km）　想定土質区分（第　　種発生土） なお、参考処分場以外に搬出する場合（自社処分地、無償処分地、参考処分地での受入れが不可により他の有料処分地）や土質区分が想定と異なる場合は変更協議の対象とする。
	● 埋め戻し土・盛土	● 根切り土の中の良質土（ただし管の周囲は山砂、川砂又は再生砂） ○ 山砂の類
	● 資材の保管	● 資材の保管は、必ず屋根をかけ地上３０ｃｍ以上の架台に乗せる。
	● 火災保険等	●　工事目的物及び工事材料に適用する。（工期＋１４日間）
	● 他工事又は他工種との取合い	設備機器の位置、取合い等の検討のできる施工図を提出して、監督職員の承諾を受ける。
	○ 施工調査	（1）はつり工事は、事前に走査式埋設物調査を行い、監督職員に報告を行うこと。 （2）既設壁等の貫通は、鉄筋探査を行い、躯体を痛めないよう配慮すること。
	○ あと施工アンカー	あと施工アンカーを施工する作業者は、一般社団法人日本建築あと施工アンカー協会の資格を有する者又は充分な技能及び経験を有した者で、監督職員が認めた者とする。施工後の確認試験は監督職員の指示による。
	○ 防火上主要な間仕切り壁等の貫通処置	防火上主要な間仕切り壁等を貫通する場合は、国土交通省認定工法にて防火区画貫通処理を行うこと。
	● 化学物質を放散させる機材等	本工事の建物内部に使用する機材等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の（1）から（5）を満たすものとする。 （1）合板、木質系フローリング、構造用パネル、集成材、単板積層材、ＭＤＦ、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、仕上げ塗材及び壁紙は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （2）保温材、緩衝材、断熱材は、ホルムアルデヒド及びスチレンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （3）接着剤はフタル酸ジ－ｎ－ブチル及びフタル酸ジ－２－エチルヘキシルを含有しない難揮発性の可塑剤を使用し、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （4）塗料はホルムアルデヒド、トルエン、キシレン、エチルベンゼンを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 （5）上記（1）、（3）及び（4）の機材を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器等は、ホルムアルデヒドを放散させないか、放散が極めて少ないものとする。 なお、ホルムアルデヒドを放散させないものとは放散量が規制対象外のものを、ホルムアルデヒドの放散が極めて少ないものとは放散量が第三種のものをいい、原則として規制対象外のものを使用する。ただし、該当する材料等がない場合は、第三種のものを使用するものとする。 また、「ホルムアルデヒドの放散量」は、次のとおりとする。

ホルムアルデヒド	該当する機材等
規制対象外	①JIS及びJASの Ｆ☆☆☆品 ②建築基準法施行令第２０条の７第４項による国土交通大臣認定品 ③下記表示のあるJAS適合品 ａ．非ホルムアルデヒド系接着剤使用 ｂ．接着剤等不使用 ｃ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない材料使用 ｄ．ホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用 ｅ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料使用 ｆ．非ホルムアルデヒド系接着剤及びホルムアルデヒドを放散させない塗料等使用
第　三　種	①JIS及びJASの Ｆ☆☆☆品 ②建築基準法施行令第２０条の７第３項による国土交通大臣認定品 ③旧JISのＥ0品 ④旧JASのＦco品

	● 施工図及びしゅんエ図等の取扱い	施工図及びしゅんエ図等の著作権に係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。
	○ アスベスト含有建材の事前調査	アスベスト含有建材の撤去に当たり、石綿障害予防規則第３条の規定に基づきあらかじめ事前調査を建築物石綿含有建材調査者が行うこと。調査は、「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」及び「建築物等の解体等の作業及び労働者が石綿等にばく露するおそれがある建築物等における業務での労働者の石綿ばく露防止に関する技術上の指針に基づく石綿飛散漏洩防止対策徹底マニュアル」を参考に行うこと（書面調査及び現地調査）。また、石綿に関する事前調査結果を石綿事前調査結果報告システムにより報告すること。
	○ アスベスト含有建材の改修	特定化学物質等作業主任者技能講習（旧制度）又は石綿作業主任者技能講習を修了した者のうちから、石綿作業主任者を選定し、施工要領書を作成の上適正に作業にあたること。
	● 週休２日工事の対象	長野市週休２日工事実施要領に基づき実施すること。 ● 発注者指定型　　○ 施工者希望型
	● 耐震措置	設備機器の固定等は、すべて「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」により行う。ただし、設計用水平震度ＫＨ及び設計用鉛直震度ＫＶ（ＫＨ／２）を用いて計算する。 設計用水平地震力と設計用鉛直地震力は同時に作用するものとする。

設計用標準水平震度

設置場所	機器種別	特定の施設 重要機器	特定の施設 一般機器	一般の施設 重要機器	一般の施設 一般機器
上層階屋上及び塔屋	機　　器	2.0	1.5	1.5	1.0
	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	水　槽　類　(※1)	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機　　器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水　槽　類　(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6
地下・1階	機　　器	1.0	0.6	0.6	0.4
	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水　槽　類　(※1)	1.5	1.0	1.0	0.6

【備　考】（※1）：水槽類には、オイルタンク等を含む。
特定の施設とは避難所に指定されている施設
重要機器は次のものを示す。
・給水装置　・排水装置　・換気機器　・空調機器　・熱源機器
・防災設備　・監視制御設備　・危険物貯蔵装置
・火を使用する設備　・避難経路上に設置する機器
上層階の定義は次による。
２～６階建の場合は最上階、７～９階建の場合は上層２階、１０～１２階建ての場合は上層３階、１３階以上の場合は上層４層とする。

● 提出書類	（1）着工前	施工計画書　２部
	（2）施工中	施工図、機器納入仕様書（見本品を含む）　２部
	（3）しゅんエ時	
	しゅんエ届	１部
	しゅんエ写真	工事用アルバム　１部
	工事写真	工事用アルバム　１部
	工事記録簿	打合せ記録、工事日誌　１部
	施工計画書	承諾を受けたもの　１部
	社内検査報告書	中間検査含む　１部
	各種届出書	１部
	機器納入仕様書	承諾を受けたもの　１部
	施工図	承諾を受けたもの　CADデータ共　１部
	しゅんエ図	CADデータ共　１部
	● しゅんエ図製本	○ 見開きＡ１　１部　● 見開きＡ３　３部
	● 保全マニュアル	機器設定データ類とも（交換機等）　２部
	取扱説明書	別ファイルとする　２部
	工具・予備品	監督職員の指示による

※CADデータについては、JWCAD形式（JWW）又はCAD交換標準（SXF）Ver.2.0以降形式（P21又はSFC）で保存したデータを、電子媒体又は監督職員の指示による方法で提出する。
※製本については、白焼きとし、背表紙に年度と工事名、表紙に年度、工事名、設計者名、工事管理者名、施工者名、工期しゅんエ日を印刷する。
※他工事が別途発注されている場合は、監督職員の指示により総合版とする。

● 総合調整		● 本工事（調整項目は下記のものとする。） ● 風量調整　● 水量調整　● 空調室内機吹出及び外気の温度測定　● 騒音測定 ○ 別途とする。 ● 飲料水の水質測定（●　水質検査１１項目（一般細菌、大腸菌、硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素、亜硝酸態窒素、塩化物イオン、有機物等（TOC）、pH、味、臭気、色度、濁度）　●トルエン） ※飲料水の水質測定は厚生労働大臣登録水質検査機関とする。 ● 給水配管末端での残留塩素測定
● 容量等の表示		（1）機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 （2）電動機出力、燃料消費量、圧力損失は、原則として表示された数値以下とする。
○ 配管		溶接部の非破壊検査　　○ 要（　　）
● 絶縁継手		取り付け箇所は図示による。
● 地中埋設標等		（1）地中埋設標　　● 要（図示の箇所）　○ 不要 （2）埋設表示用テープ　● 要（排水管を除く）○ 不要
● フレキシブルジョイント		● 圧送管に使用するフレキシブルジョイントは、可とう性に加え、防振性を合わせ持つものを選定すること。

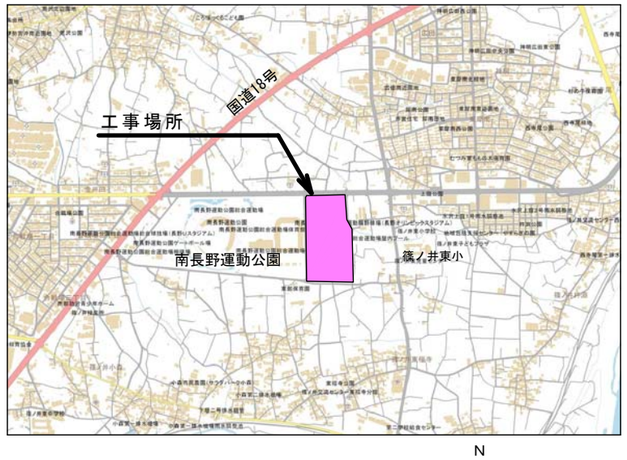
設計者　渡利 真二 一級建築士登録　第293052号	国補　南長野運動公園フットボール場クラブハウス外　機械設備工事 設計図		発注図 R7.00.00
	特記仕様書（１）	令和７年度	図面番号 M-01
	株 式 会 社　ＫＲＣ		

章	項目	特記事項
	● 保温及び消音内張り	○ 還りダクトの保温　範囲は（○　　○　　）
		● 外気ダクトの保温　範囲は（●すべて　　○　　）
		○ 膨張タンクよりボイラ等への補給水管の保温は、標準仕様書第２編３．１．４の膨張管の項による。
		○ 建物内の空気抜き管の保温は、標準仕様書第２編３．１．４の膨張管の項による。
		○ 空気調和機及びファンコイルユニットの排水管の保温は、標準仕様書第２編３．１．５の排水管の項による。
		● 冷媒管の外装の種別は（ ● ステンレス鋼板　　○ 樹脂製化粧カバー ）
		● 全熱交換ユニット用のダクト（保温の厚さ２５mm、外気側　OA,SA共）
		○ フード・ダクト間の防火ダンパ設置
		○ 火気使用室排気ダクト　ロックウール保温材５０mm
		● 排気ダクト　外壁より　○１m（樹脂製ダクト）　　●２m（金属製ダクト）
		● 給水管　ポリスチレンフォーム保温筒
		● 給湯管　グラスウール保温筒　埋設部はワンタッチ保温材２０mm
		● 排水管　グラスウール保温筒　　ピット内保温　● 有　　○ 無
		○ 消火管　ポリスチレンフォーム保温筒　　○ 屋内消火管
		○ 水抜きできない管　　○ スプリンクラー配管
		○ 空調用ドレン管　発泡塩化ビニル層
		なお、上記配管で、凍結の恐れがある屋外箇所は、凍結防止帯巻の上グラスウール保温筒＋鉄線＋ポリエチレンフィルム＋ステンレス鋼板とする。
		注１：各配管の保温厚で標準仕様書中厚さ３０mm未満の箇所はすべて厚さ３０mm以上とする。（ただし、排水管、ドレン管、冷媒管は除く）
		注２：上記は保温材の種類を示すもので、それ以外の仕様は標準仕様書による。
	● 吊り及び支持金物	（● 槽内　● ﾋﾟｯﾄ内　● 屋外）の吊り金物・支持金物類は、ステンレス鋼製（SUS304）とする。
		● コンクリート土間下配管は、鋼棒等により沈下防止措置をする。
		● インサート金物は、鋼製インサート金物又はおねじ形メカニカルアンカーとする。
		● 重要機器を取り付ける場合は、試験施工により耐力を確認の上、施工する。
	● 配管勾配	給水、給湯、消火、冷温水、冷却水は、図示による水抜きが確実にできるよう水抜き位置に向かって下り勾配とする。
	● 試験	（１）各種配管の試験は、新設配管に適用する。
		（２）新設配管は、既設配管との接続前に試験を行う。
●空気調和設備	● 機器	● 寒冷地用ヒートポンプエアコン　○ 一般用ヒートポンプエアコン
		○ ガスヒートポンプエアコン　○ ガス式FF暖房機
		○ FF式灯油暖房機　○ FF式ペレットストーブ
		● パネルヒーター　● 遠赤外線ヒーター
	● 配管	○ メーカー仕様　● 国土交通省仕様
●換気設備	●方式	○第１種換気　○第２種換気　●第３種換気　●全熱交換器
	● ダクト	○ アングルフランジ工法ダクト
		● コーナーボルト工法ダクト（長辺の長さが１５００mm以下の部分）
		（● 共板フランジ工法ダクト　○ スライドオンフランジ工法ダクト）
		● スパイラルダクト
		○ 高圧１ダクトの適用範囲は図示による。
		● ステンレスダクト及び塩化ビニールダクトの仕様及び適用範囲は図示による。
		○ 厨房系統の長方形排気ダクトの板厚は、標準仕様書より１ランク厚いものを使用する。
	○ 風量測定口	取り付け箇所は図示による。
	○ ダンパー	（１）防煙ダンパー　　復帰方式（○ 遠隔　○　　）
		定格入力はＤＣ２４Ｖ、０．７Ａ以下とする。
		（２）ピストンダンパー　　復帰方式（○ 遠隔　○　　）
	● チャンバー	（１）内貼りを施すチャンバーの表示寸法は外法を示す。
		（２）空気調和機に取り付けるサプライチャンバー、レタンチャンバー及び風道系で消音内貼りしたチャンバーには点検口を設け、大きさは図示による。
		（３）ガラリに直接取り付けるチャンバー類は雨水の滞留のないように施工する。
●自動制御設備	○ ｼｽﾃﾑ構成その他	図示による。
	● 電気計装工事の配線	使用する電線類はＥＭケーブルとし、規格は標準仕様書第４編1.5.1表4.1.11の使用する電線類の規格による。（機器、盤類は除く）
		屋外・屋内露出の電線は、図面に特記のない限り金属管配線とする。
		天井内隠ぺいの配線は、図面に特記のない限りケーブル配線とする。
●衛生器具設備	● 小便器自動洗浄装置	小便器自動洗浄装置及び組込み小便器の洗浄水量は４Ｌ／回以下とし、使用状況により洗浄水量を制御できるものとする。
	● 洋風便器	洗浄水量が6.0 L/回以下のものとする。

●給水設備	● 配管材料	（１）地中埋設配管 ●　水道用ポリエチレンニ層管（不凍栓まで）
		●　給水用高密度ポリエチレン管（電気融着）　PE（不凍栓まで）
		●　水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管　SGP-VD（不凍栓以降）
		（２）その他の一般配管（上水）　● 水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管　SGP-VB
	● 水栓	●水抜栓を使用する場合、水栓は固定こま式とし、配管の末端に吸気弁を設置する。
	● 量水器	●親メーター（● 貸与品　○　　）　○ 子メーター（○ 買い取り　○　　）
	● 量水器桝	●水道事業者指定品（○ 貸与品　● 買い取り）　○ 標準図ＭＣ形
	● 弁類	ＪＩＳ又はＪＶ ● 水道直結部分（ ●１０Ｋ　○　　）
		● その他の部分（ ●　５Ｋ　○　　）
	● 管の埋設深さ	管の上端より、凍結深度（ ●　６０ｃｍ　○　８０ｃｍ ）以上とする。
	● 建物導入部配管	標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）の ○ (a)　○ (b)　● (c)　による。
	● 引込納付金等	● 要（● 別途　○ 本工事に含む）　　○ 不要
●排水設備	● 配管材料	（１）屋内排水管
		● 硬質ポリ塩化ビニル管　VP
		○ 排水・通気用耐火二層管　VP
		○ リサイクル硬質塩化ビニル発泡三層管　RF-VP
		通　気　管
		● 硬質ポリ塩化ビニル管　VP
		○ 排水・通気用耐火二層管　VP
		○ リサイクル硬質塩化ビニル発泡三層管　RF-VP
		（２）屋外（第一桝まで）
		● 硬質ポリ塩化ビニル管　VU（屋外建物第一桝まで）
		○ 排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル管　REP-VU
		○ リサイクル硬質ポリ塩化ビニル三層管　RS-VU
	● 洗面器等の排水管	洗面器に直結する排水管は、器具トラップより１サイズアップとする。
	○ 満水試験継手	図示の箇所に取り付ける。
●給湯設備	● 機器	● ガス給湯器　　● 電気給湯器
	● 配管材料	● 水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管　SGP-HVA（屋内露出）
	● 弁類	ＪＩＳ又はＪＶ （ ● ５Ｋ　　○ １０Ｋ　（図示部分））
		○ ステンレス配管を使用する場合の材質はステンレス製とする。
●消火設備	○ 配管材料	（１）屋内消火栓　一般 ○ 配管用炭素鋼鋼管　SGP（白）
		地中 ○ 消火用硬質塩化ビニル外面被覆鋼管　SGP-VS
		地中 ○ 消火用高密度ポリエチレン管（電気融着）　PE
	● 消火器	● 粉末消火器（蓄圧式）３kg　● 強化液（中性）３L
	○ その他	○ スプリンクラー設備　　○
	○ 建物導入部配管	標準図（建築物導入部の変位吸収配管要領）○ (a)　○ (b)　○ (c) による。
○厨房設備	○ システム	○ ドライシステム　　○
	○ 厨房用熱源	図示による。
	○ 機器の機能等	図示による。
●ガス設備	● ガス種別	○ 都市ガス　　● 液化石油ガス
	● 配管材料	○ 都市ガス　ガス事業者の供給規定による。
		● 液化石油ガス　（１）一般　配管用炭素鋼鋼管　SGP（白）
		（２）地中　ポリエチレン被覆鋼管
	● 充てん容器	別途（●５０ｋｇ　○　　）×４本２箇所、×６本１箇所
	● 集合装置	標準図（液化石油ガス容器廻り配管要領）による　　本組。（別途工事）
	● 転倒防止等	標準図（液化石油ガス容器転倒防止施工要領）の（○（ａ）　○（ｂ））による。
	●メーター	● 供給業者
	● ガス漏れ警報器	○ 本工事（図示による）　● 別途工事（　供給者工事　）
	○ 電気防食	○ 要　　○ 不要
	○ 引込負担金等	○ 要（○ 別途　○ 本工事に含む）　　○ 不要

○排水処理設備	○ 設備方式	○ 排水再利用　○ 厨房除害　○ 浄化槽
	○ 仕様等	図示による。
○撤去工事	○ 撤去内容	○ 撤去内容は図示による。
	○ 発生材の処理	○ 特別管理産業廃棄物は（○　　○　　○　　）とする。
		○ 再資源化を図るものは（○　　○　　○　　）とする。
		○ 構外搬出適法処理をし、マニフェストA票、E票の写しを提出する。
		なお、少量（2t車１台程度）の場合は、自社保管場所にて保管後適正処分も可とする。
	○ フロン回収	○ 業務用冷凍空調機器の廃棄については、関係法令に基づき行程管理制度によって登録業者にフロン回収運搬をさせ、許可業者に処理を行わせ、委託確認書及び引取証明書の写しを提出する。
○昇降機設備	○ 定員・積載	人　　ｋｇ
	○ 速度・停止箇所	m／min　　箇所
	○ その他	○ 乗場遮煙性能　○ 利用者制限機能　○ 耐震安全性分類（○ S14　○ A14）
		○ 管制運転（○ 地震時　○ 火災時　○ 非常用発電時　○ ピット冠水時）
		○ インターホン　○ かご内手すり（○ 左右　○ 背面）　○ かご内鏡
●その他	● 情報共有ｼｽﾃﾑ	本工事は、情報共有システムを利用できる工事である。利用にあたっては、長野市情報共有システム実施要領により行う。
		利用するシステムは「長野市情報共有システム機能仕様書」を満たすものから受注者が選択し、事前に監督員の承諾を受けるものとする。
		情報共有システム利用に要する費用（登録料及び利用料）は、共通仮設費の積み上げによる算定とし、設計変更により対応する。

● 電子納品に関する事項（試行）		○ 適用する　　● 適用しない(国庫補助事業による工事)
		竣工書類の電子納品について、受注者が電子媒体の提出を希望し、発注者（長野市の工事担当課）がこれを認めた場合に適用する。
		電子納品は「工事書類の電子納品に関する運用の手引き」に基づくものとする（図面関係、写真関係のみ）。なお、電子納品における書類の作成費用等は工事費の諸経費（共通仮設費の率分）に含まれ、検査に要する費用においても受注者の負担とする。
● 申請及び届出		本工事に係る申請及び届出の要不要を取りまとめ、工事着手前に監督職員に報告書の提出を行うこと。また、申請先で不要と判断されたものについては、回答の日付及び申請先の担当者を明記すること。
		（１）空気調和・換気・給湯設備
		○『長野市公害防止条例』に伴う騒音に係る特定施設の届出
		・空気圧縮機及び送風機（原動機の定格出力3.75kW以上7.5kW未満）
		・冷凍冷蔵用ガス圧縮機（原動機の定格出力7.5kW以上）
		・空調用ガス圧縮機（原動機の定格出力7.5kW以上）
		●『長野市火災予防条例』に関する届出
		（２）給水・排水設備
		● 長野市上下水道局『給水装置・排水設備工事指針』に従う各種申請
		・給水装置工事確認票及び排水設備工事確認票の掲示
		● 長野県企業局『給水装置設計施工基準』に従う各種申請
		● 作業の騒音・振動に関する特定建設作業の届け出（バックホウ等の使用）
		（３）消火設備
		● 消防法上規定されている申請・届出・検査
		（４）撤去工事
		○ アスベスト除去作業の届出
		（５）昇降機設備
		○ 昇降機設備　計画通知書（昇降機）・確認申請書（昇降機）

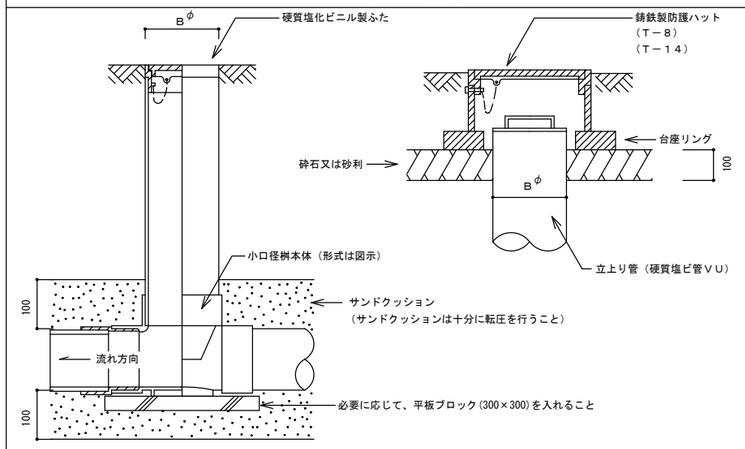


案内図　S=NON

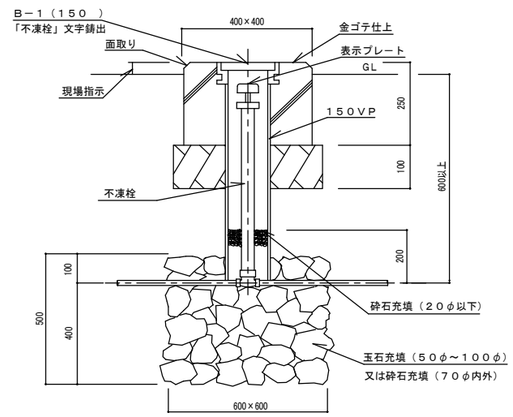
N

設計者　渡利　真二 一級建築士登録　第293052号	国補　南長野運動公園フットボール場クラブハウス外　機械設備工事　設計図	発注図 R7.00.00
	特記仕様書（２）・案内図 / 令和７年度	
	株式会社　ＫＲＣ	図面番号 M-02

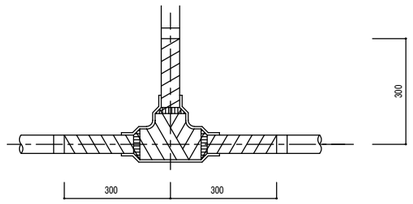
小口径桝蓋施工要領



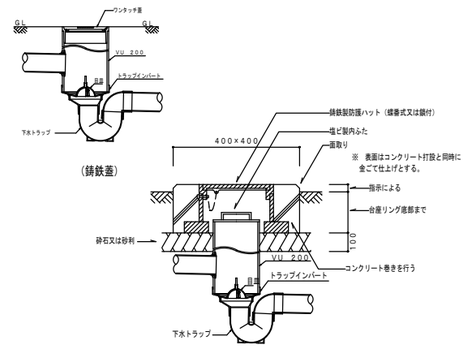
不凍栓施工要領（ＶＣ－６）



継手部分プラスチックテープ２回巻き



目皿付トラップ桝



機器類耐震支持固定参考図

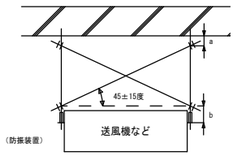
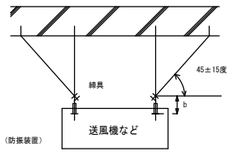


図1 全ネジボルトＸ状の据付法



・a+bが25cm以下は斜材不要
・a+bが25～30cmは鉛直吊り長さが25cm以内になる斜材か、鉛直吊りボルトを12φにする
・a+bが30cmを超える場合は鉛直吊り長さが25cm以内になる斜材が必要

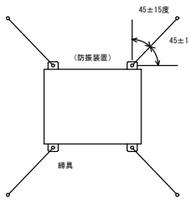
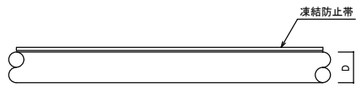


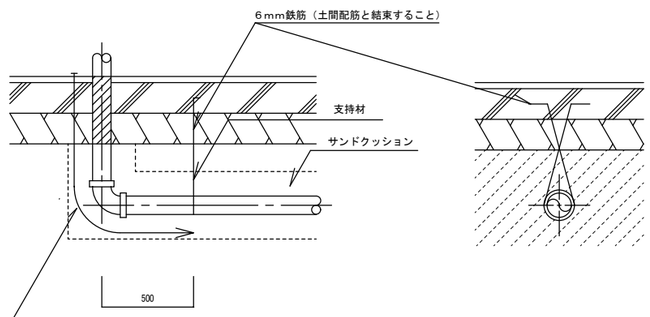
図2 全ネジボルト放射状の据付法

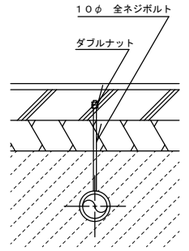
凍結防止帯巻参考図



1．凍結防止帯の長さが図示されていない場合は、上図を参考にする。
2．サーモスタットの位置・種類及び保温の仕様は　監督員と協議のこと。
3．保温材は　グラスウール　又は　ロックウールとする。
4．通電は、管等の表面温度又は外気温が凍結温度以下となった場合のみとする。
5．電熱線による場合、温度上昇に伴い消費電力が減少する自己制御型の電熱ヒーターとする。
6．給湯用のヒーターは、耐熱温度が１００℃以上の被覆材の製品とする。

土中配管の防蝕及び保護





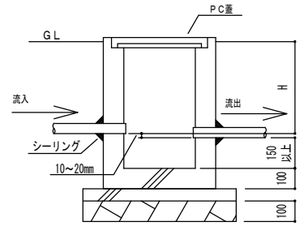
鋼管（外面被覆鋼管は除く）は、全て防食処理・ビニール管は、必要に応じて保護を行う。

（防食処理：プラスチックテープ１／２重ね２回巻
保　護：　〃）

ただし、▨　部分については、外面被覆鋼管 及び ビニール管とも、保護を行う。

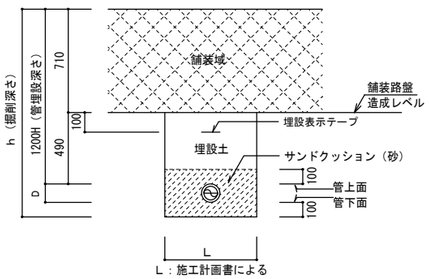
1. 吊り間隔は、@1.000mm内外とする。
2. 給湯・冷温水管等保温を行う管 及び
上記により難い管の場合は、共通仕様書 及び 特記による。

泥 た め 桝

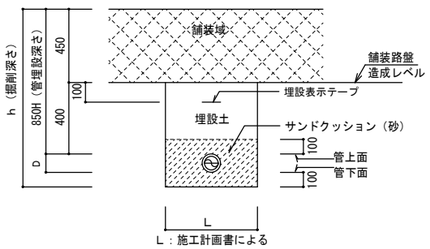


土中埋設管の布設参考図

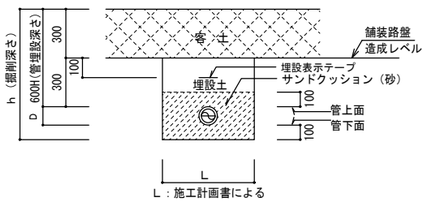
駐車場内配管



公園園路広場舗装内配管

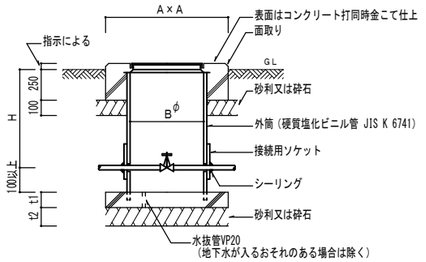


植栽地内配管



1．給水管と排水管が平行する場合、原則として水平実間隔を500mm以上とする
2．給水管と排水管が交差する場合も、同様とする
3．排水管については、埋設表示テープは不要とする
4．根切り深さが1.5m以上の場合は山留め工事を行う
5．サンドクッションは原則として川砂を使用する
6．埋戻しは、30cm毎に転圧を行う
7．工事中の管埋設掘削基準レベルは『舗装路盤』とする。
ただし、建物廻りは設計ＧＬを基準とする。

弁　桝（VC－10，VC－11，VC－12）



※ 電動水抜栓の弁桝はVC-6を参考に砕石敷とする

記　号	弁の呼び径	B	A	t_1	t_2	ふ　た	外　筒
ＶＣ－10	40Ａ以下	200 φ	450	100	100	Ｂ－１	ＶＰ－200
ＶＣ－11	50Ａ～80Ａ	300 φ	550	100	120	MHB-P300	ＶＵ－300
ＶＣ－12	100Ａ～200Ａ	450 φ	700	120	120	MHB-P450	ＶＵ－450

工事名称　：　国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス 機械設備工事
図面名称　：　施 工 要 領 図
縮　尺　：　NON　　図面番号　：　Ｍ－03
DATE　：　.　.

株 式 会 社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二

工　事　区　分　表

工事区分略号の凡例　A：建築主体工事　E：電気設備工事　M：機械設備工事

躯体関係

項目		A	E	M				備考
1．RC造（梁・壁・床）の貫通孔・開口部	貫通スリーブ材及び取付け	○	○	○				
	補強を要する型枠材及び取付け	○						
	補強を要しない型枠材及び取付け	○	○	○				
	貫通孔・開口部の墨出し	○	○	○				
	貫通孔・開口部の補強	○						
	スリーブ・型枠の穴埋め	○	○	○				
	埋込形盤類及び、箱類の型枠	○						
2．S.SRC造の梁貫通孔	S・SRC造貫通鋼管スリーブ・補強							
	使用されたスリーブの穴埋め							
	予備スリーブの穴埋め							
	貫通孔・開口部の墨出し							
3．設備機器の基礎	建築設計図に記入あるもの	○						
	室内の基礎（建築設計図に記入のないもの）		○	○				
	屋外・屋上の基礎（AC・受水槽・キュービクル等）	○						
	屋上基礎で押さえコンにアンカーしない軽微なもの							
	機器取り付け用アンカー・架台		○	○				建築設計図にあるものはA
	屋内受水タンク用の基礎							
	太陽電池アレイ用架台（支持金物）							AとEの区分は図示
4．昇降機関連	昇降路・機械室の躯体							
	機械室の床開口							
	機械室の床配管ピット・蓋・防油堤							
	機械室の上げ床コンクリート打設・仕上							
	巻上機周辺のチェッカープレート敷							
	昇降路内ピット防水・集水桝・点検用タラップ							
	各階出入口穴あけ・同補強							
	出入口扉・三方枠・幕板							
	三方枠取付・枠廻り埋戻し・同補修							
	昇降路がRC造の時、軌条・中間ビーム・ブラケット他昇降路内の鉄製部材一式							
	昇降路がS造の時、中間ビーム及びブラケット受けピース							
	機械室天井フック取付							
	昇降路内天井フック取付（機械室なしの場合）							
	ホール押釦・インジケータ・鋼索などの壁開口							
	機械室・昇降路内換気設備							
	ＥＶ機械室からインターホンまでの配線工事							
	ＥＶ機械室からインターホンまでの配管工事							
	点検用コンセント							
	制御盤までの動力、照明用電源、アース、防災信号、拡声設備の配管・配線工事							
	かご内監視カメラからシャフト内制御盤までの配線工事							
	エレベーターシャフト内制御盤から監視装置までの監視カメラ用配管・配線工事							
5．その他	トラフ・ピット類（ふたを含む）							
	湧水・汚水ピット・ＲＣ造各種水槽							
	同上用防水・マンホール・タラップ式							
	避雷設備・同接地工事							
	ＡＬＣ板の壁開口部・補強							
	厨房排水溝							
	厨房グリース阻集器							
	オイルサービスタンクの防油堤							
	フリーアクセスフロア内の防水堤							

仕上げ関係

項目		A	E	M				備考
1．軽鉄天井・壁下地	補強を要するボードの切り込み及び下地の補強	○						
	補強を要しないボードの切り込み		○	○				
	開口部の墨出し		○	○				
	壁のボックス取付金具及びその取付		○					
2．既製開仕切り	切り込み及び補強	○						
	位置ボックス	○						
3．吊りボルト及びインサート	設備機器・器具・配管・配線・ダクト用		○	○				
4．外壁まわり	外壁ガラリ及びダクト接続用フランジ	○						
	ウェザーカバー、ベントキャップ			○				
	換気扇（取付枠共）			○				
5．湯沸まわり	流し台・つり戸棚・水切り棚・コンロ台・IHコンロ	○						建築設計図にあるものはA 配線配管接続はEM
	排気フード			○				
	換気機器			○				
6．シャワー室まわり	ユニットバス、シャワーユニット（トラップ・水栓・シャワー・照明共）	○						電源接続、外部スイッチはE 配管接続・換気扇はM
	同上への配線及び配管接続		○	○				1次側
	コインシャワー	○						電源接続はE 配管接続はM
7．便所まわり	洗面カウンター	○						洗面器はM
	鏡			○				
	ユニット形衛生器具			○				
	便所用手すり			○				
	紙巻器、ベット、ベビーチェア、エアタオル			○				
	電源、配管、配線、接続		○					
	手すり補強下地	○						
	衛生器具補強下地	○						
8．事務室まわり	総合盤・電灯分電盤		○					
9．フリーアクセスフロア	コンセント・電話・情報等		○					ﾎﾞｯｸｽ、ﾛｰﾃｰｼｮﾝ等
	複合アウトレット用開口	○						
	予備開口　及びプレート	○						
10．自動扉まわり	自動扉・電動シャッターへの電源供給		○					
	自動扉・電動シャッターから付属のスイッチ、センサーへの配管工事	○	○					
	自動閉鎖装置を取りつける防火戸の切り込み補強及びドアチェック、フロアヒンジ							
	自動扉手元電源スイッチ		○					
	電気錠の本体、扉内配線							
	電気錠の扉までの配管							
11．防火・防犯	屋内消火栓箱							
	埋込型・露出壁掛型消火器ボックス	○						消火器はM
	独立型消火器ボックス			○				消火器はM
	防火戸の配管、配線、煙感知器、レリーズ							
	防火シャッターの配管、配線、煙感知器							
	ガスもれ検知器							

項目		A	E	M				備考
12．その他	2重ピット及びトレンチのマンホールふた							
	機器搬入用フック　ビーム							
	チェンブロック							
	化粧マンホール上ふたの表面仕上げ							
	点検口（天井・壁・床下）	○						
	排煙口等の天井仕上材の取付け							
	洗面器取付の下地の補強	○						
	一般用手すり	○						
	くつふきマット、玄関マット、自動扉マット部床排水金物（目皿共）、排水管	○		○				
	くつ洗い流し部排水金物、排水管			○				
	洗濯パン							

屋外排水設備・外構

項目		A	E	M				備考
1．雨水	屋外雨水排水設備	○						
	桝及び桝ふた	○						
	雨水タテ樋	○						
2．雑排水・汚水	屋外雑排水及び屋外汚水排水設備			○				
	桝及び桝ふた			○				
	化粧マンホール上ふたの表面仕上げ							
3．植栽	植栽及び客土							
4．ユニット形浄化槽の躯体	ピット形の躯体及び砂充填							
	上記以外のユニット形浄化槽本体・配管及び据付等							
	ピット形以外							
5．屋外オイルタンク	タンク室の躯体及び砂充填							
	上記以外のオイルタンク本体・配管及び据付等							
	タンク室形以外							
6．その他	駐車場ガソリントラップ							
	雨水貯留槽							
	空調室外機基礎	○						
	機器用架台類			○				

電気配線配管

項目		A	E	M				備考
1．配管配線	機器附属の制御盤以降の配管配線（接地線共）			○				
	機器附属の制御盤への電源供給配管線		○					1次側
	自動制御と動力盤との電源供給の渡り配管配線		○					電源供給
	機器と附属操作スイッチの渡り配管配線		○	○				
	煙感知器から連動制御盤を経て防煙ダンパに至る配管配線							
	小便器用節水装置の制御盤以降の配管配線			○				
	注油口内アース端子よりアース内配管配線							自家用はE
	個別パッケージの室内機、室外機の渡り配線			○				接地共
	ﾌﾘｰﾌｧｸｾｽﾌﾛｱの複合アウトレット取付及び配線		○					
	電極棒							
	機器類・実験台などへの接続（直接接続するもの）							
	非常用照明及び誘導灯							
2．その他	工事用電力・水道・下水・燃料	○	○	○				
	本設後の電力、上下水道、ガス使用料金	○	○	○				（引渡しまでの間）
	本設後の電力、上下水道、ガス基本料金	○	○	○				（引渡しまでの間）
	太陽光発電設備（太陽光パネル取付金物以外全て）							
	太陽光パネル取付金物							
	換気扇類スイッチ			○				Eに支給
	換気扇類スイッチ設置・配線		○					
	空調機　室外機電源		○					
	空調機　室内機電源		○					
	室内機～室内機制御配線			○				
	室内機～リモコン間制御配線			○				

株式会社　ＫＲＣ

一級建築士事務所　長野県知事登録　H第75251号
一級建築士　第293052号　渡利　真二

国補　南長野運動公園フットボール場クラブハウス外機械設備 工事設計図

工事区分表

令和７年度

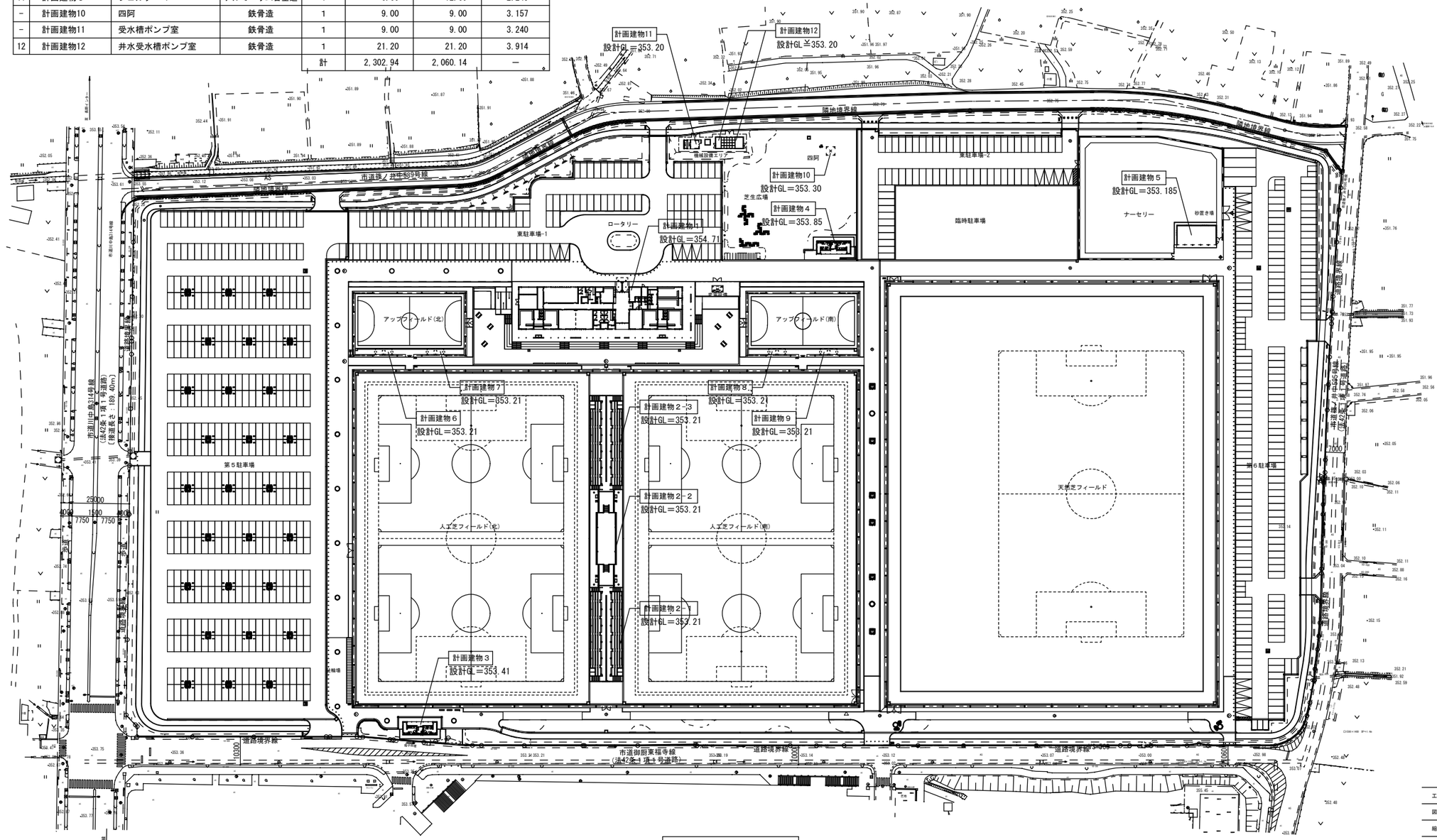
縮尺 NON

図面番号 M-04

面　積　表

敷 地 面 積	96,821.44㎡

		建　物　名	構造	階数	建築面積(m2)	延べ床面積(m2)	最高の高さ(m)
1	計画建物１	クラブハウス	木　造	1	1,218.51	929.13	6.450
2	計画建物２－１	スタンド（観客席Ａ棟）	鉄骨造	1	327.00	366.11	5.095
3	計画建物２－２	スタンド（中央倉庫棟）	ＲＣ造	1	142.50	114.00	4.400
4	計画建物２－３	スタンド（観客席Ｂ棟）	鉄骨造	1	327.00	366.11	5.095
5	計画建物３	トイレ１	木　造	1	58.46	44.89	4.240
6	計画建物４	トイレ２	木　造	1	58.46	44.89	4.240
7	計画建物５	倉庫	鉄骨造	1	105.41	105.41	3.843
8	計画建物６	シェルター１	アルミニウム合金造	1	6.60	12.60	2.245
9	計画建物７	シェルター２	アルミニウム合金造	1	6.60	12.60	2.245
10	計画建物８	シェルター３	アルミニウム合金造	1	6.60	12.60	2.245
11	計画建物９	シェルター４	アルミニウム合金造	1	6.60	12.60	2.245
－	計画建物10	四阿	鉄骨造	1	9.00	9.00	3.157
－	計画建物11	受水槽ポンプ室	鉄骨造	1	9.00	9.00	3.240
12	計画建物12	井水受水槽ポンプ室	鉄骨造	1	21.20	21.20	3.914
				計	2,302.94	2,060.14	－



配置図　S=1:800

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場クラブハウス外機械設備工事
図面名称	全体配置図
縮　尺	1：800(A3=1:1600)　　図面番号　M-05
	DATE　：　．　．

株式会社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二

※3	
止 水 栓　40φ×600L	×4ヶ所
ボックス：VC−10 共	

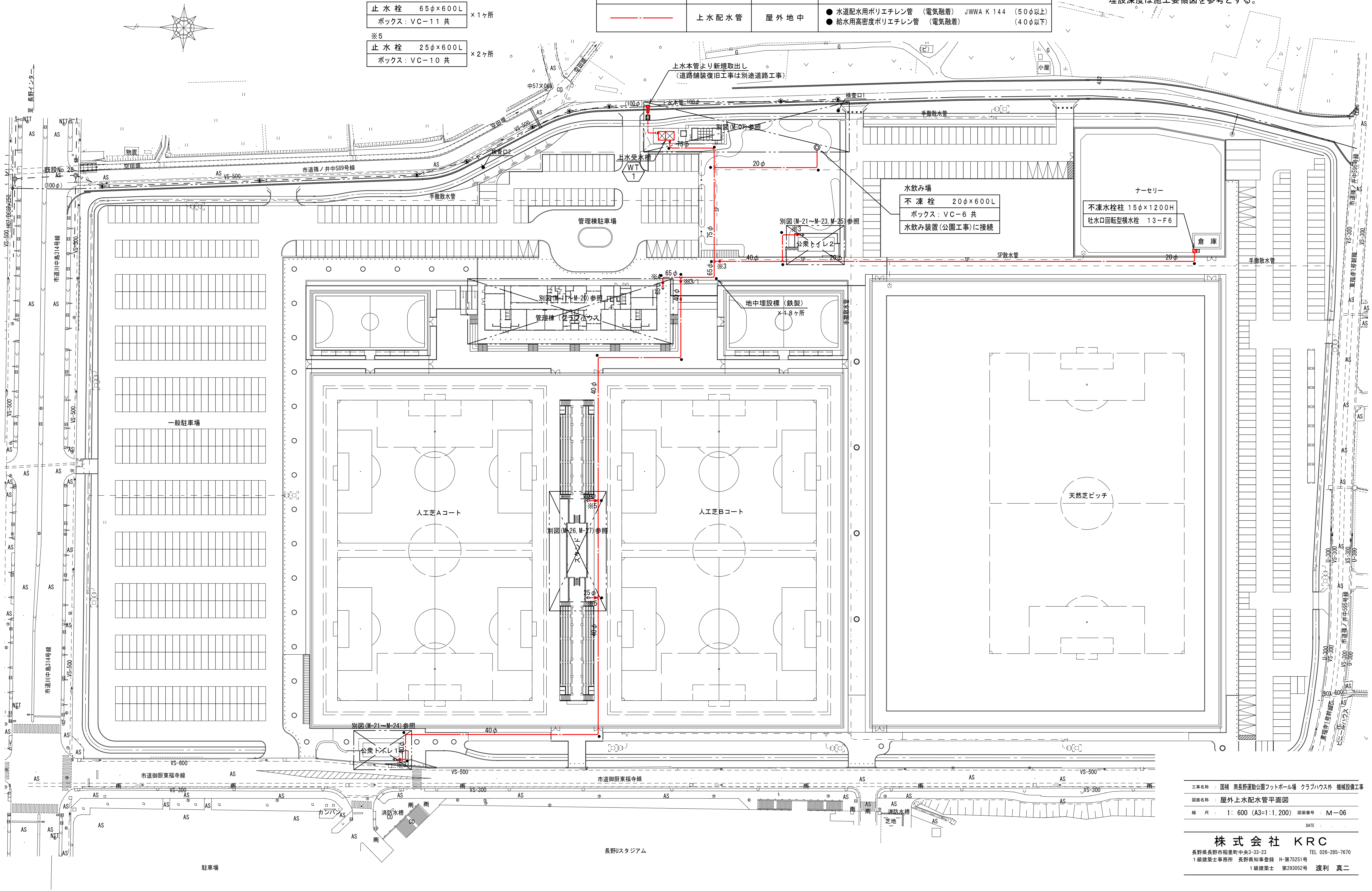
※4	
止 水 栓　65φ×600L	×1ヶ所
ボックス：VC−11 共	

※5	
止 水 栓　25φ×600L	×2ヶ所
ボックス：VC−10 共	

凡例・使用管材

凡　例	名　称	施工場所	使用管材
———-·-——— (red)	上水配水管	屋外地中	● 水道配水用ポリエチレン管　（電気融着）　JWWA K 144　（50φ以上） ● 給水用高密度ポリエチレン管　（電気融着）　（40φ以下）

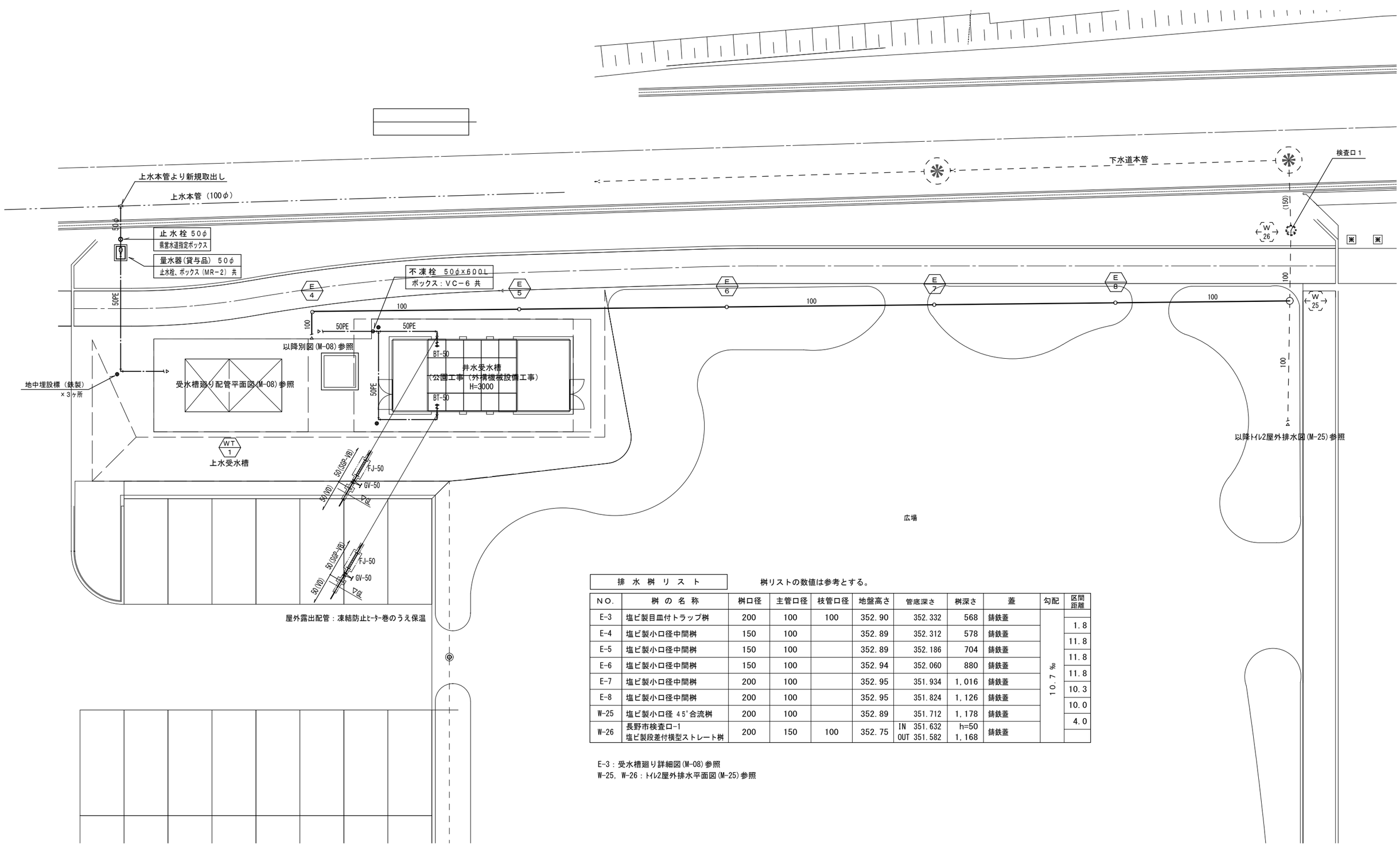
注：建物廻り以外の上水配水管埋設深度について
　　施工時のレベルは造成レベルとなる。（M-03 施工要領図参照）
　　埋設深度は施工要領図を参考とする。



工事名称	：国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	：屋外上水配水管平面図
縮　尺	：1：600（A3=1：1,200）　図面番号：M−06
	DATE：　.　.

株式会社　KRC

長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二



排 水 桝 リ ス ト

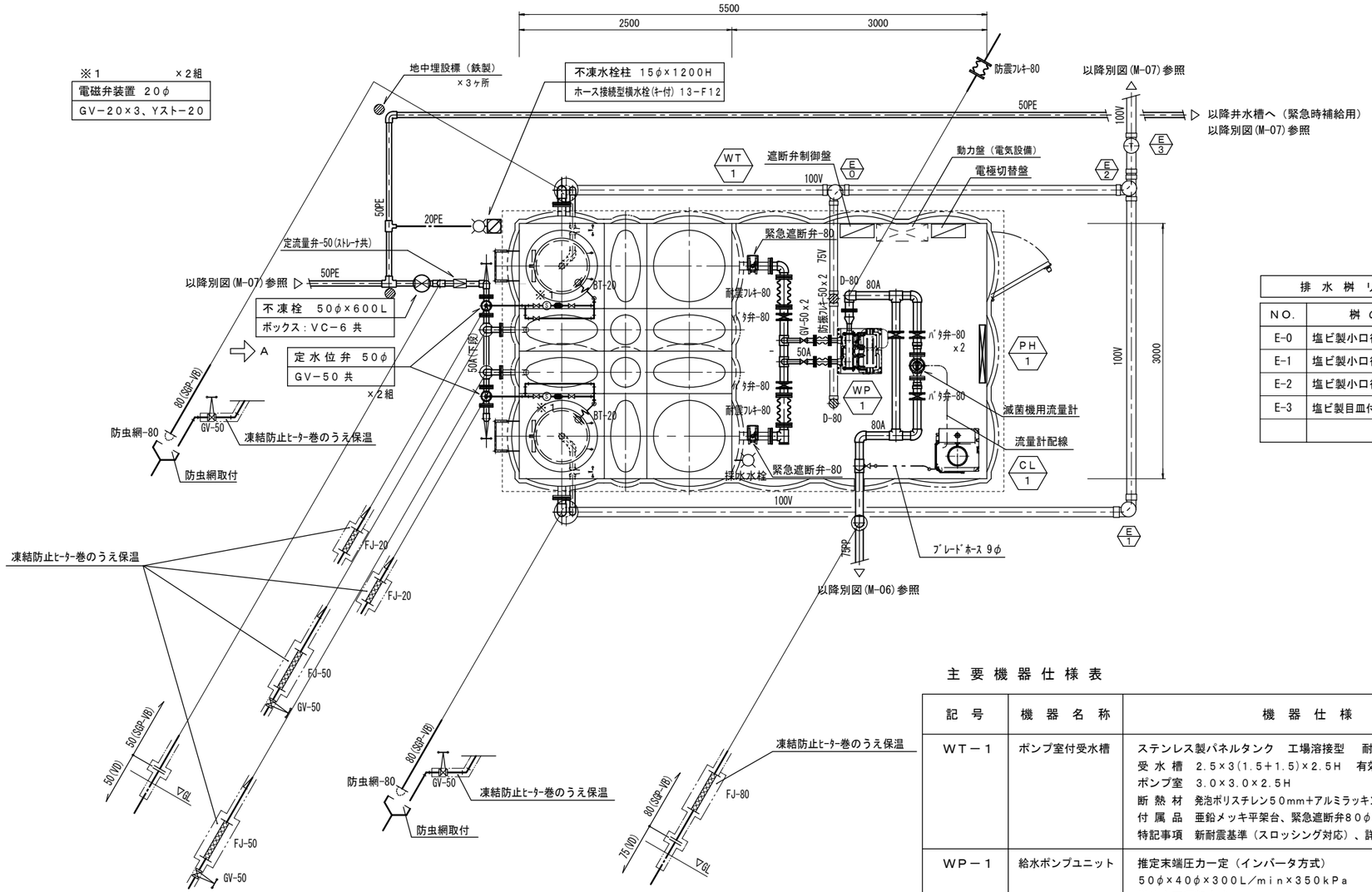
桝リストの数値は参考とする。

NO.	桝 の 名 称	桝口径	主管口径	枝管口径	地盤高さ	管底深さ	桝深さ	蓋	勾配	区間距離
E-3	塩ビ製目皿付トラップ桝	200	100	100	352.90	352.332	568	鋳鉄蓋	10.7‰	
E-4	塩ビ製小口径中間桝	150	100		352.89	352.312	578	鋳鉄蓋		1.8
E-5	塩ビ製小口径中間桝	150	100		352.89	352.186	704	鋳鉄蓋		11.8
E-6	塩ビ製小口径中間桝	150	100		352.94	352.060	880	鋳鉄蓋		11.8
E-7	塩ビ製小口径中間桝	200	100		352.95	351.934	1,016	鋳鉄蓋		11.8
E-8	塩ビ製小口径中間桝	200	100		352.95	351.824	1,126	鋳鉄蓋		10.3
W-25	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100		352.89	351.712	1,178	鋳鉄蓋		10.0
W-26	長野市検査口-1 塩ビ製段差付横型ストレート桝	200	150	100	352.75	IN 351.632 OUT 351.582	h=50 1,168	鋳鉄蓋		4.0

E-3：受水槽廻り詳細図（M-08）参照
W-25, W-26：ﾄｲﾚ2屋外排水平面図（M-25）参照

工事名称	国補 南長野運動公園フットボール場 クラブハウス外 機械設備工事
図面名称	受水槽 屋外平面図、桝リスト
縮尺	1：100（A3=1:200）
図面番号	M－07
DATE	. .

株式会社 KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23 TEL 026-285-7670
1級建築士事務所 長野県知事登録 H-第75251号
1級建築士 第293052号 渡利 真二



排 水 桝 リ ス ト　　桝リストの数値は参考とする。

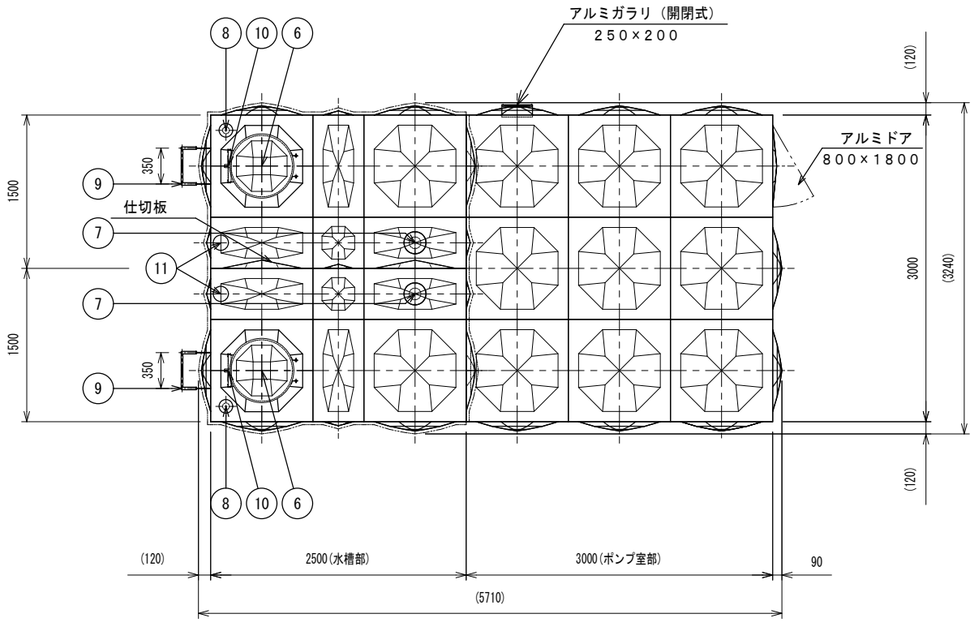
NO.	桝 の 名 称	桝口径	主管口径	枝管口径	地盤高さ	管底深さ	桝深さ	蓋	勾配	区間距離
E-0	塩ビ製小口径90°合流桝	150	100	75	352.90	352.389	511	鋳鉄蓋	14.3‰	E-2へ 3.5
E-1	塩ビ製小口径90°曲点桝	150	100		352.90	352.395	505	鋳鉄蓋		3.8
E-2	塩ビ製小口径90°合流桝	150	100	100	352.90	352.340	560	鋳鉄蓋		0.5
E-3	塩ビ製目皿付トラップ桝	200	100	100	352.90	352.332	568	鋳鉄蓋		1.8

主 要 機 器 仕 様 表

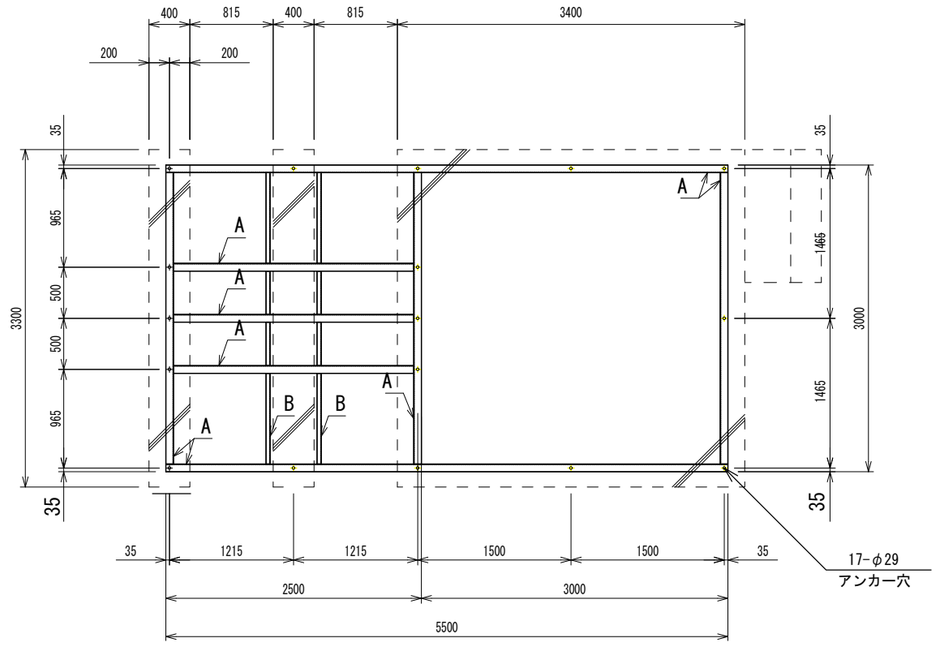
記 号	機 器 名 称	機 器 仕 様	電源 相(φ)	電源 電圧	動力（参考値） 容量(kW)	動力（参考値） 起動方式	台 数	設置場所	備 考
WT−1	ポンプ室付受水槽	ステンレス製パネルタンク　工場溶接型　耐震 1.0G　公共建築工事標準仕様 受 水 槽　2.5×3(1.5+1.5)×2.5H　有効 14.0m³　中仕切り付 ポンプ室　3.0×3.0×2.5H 断 熱 材　発泡ポリスチレン50mm+アルミラッキング0.8t 付 属 品　亜鉛メッキ平架台、緊急遮断弁80φ×2、遮断弁制御盤 ほか 特記事項　新耐震基準（スロッシング対応）、詳細図参照					1	屋 外	コンクリート基礎 ：建築工事
WP−1	給水ポンプユニット	推定末端圧力一定（インバータ方式）　公共建築工事標準仕様 50φ×40φ×300L／min×350kPa 単独交互運転方式 付 属 品　漏電遮断器付制御盤	3	200	3.7	INV	1	ポンプ室	コンクリート基礎 ：建築工事
CL−1	塩 素 滅 菌 装 置	注入ポンプ　最大吐出量 30mL／min　最高吐出圧力 1.0MPa 薬液タンク　PE製 120L 流 量 計　パルス発信、たて型軸流羽根車式 65φ×27m³／h　パルス単位 50L／P	1	200	15W	直入	1	ポンプ室	
PH−1	電気パネルヒータ	壁掛け型　暖房能力 1.0kW 付 属 品　サーモスタット内蔵	1	100	1.0	直入	1	ポンプ室	

工事名称：国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称：受水槽廻り配管平面図、機器仕様表、桝リスト
縮　尺：1：30（A3=1:1,60）　図面番号：M−08
DATE：

株 式 会 社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二

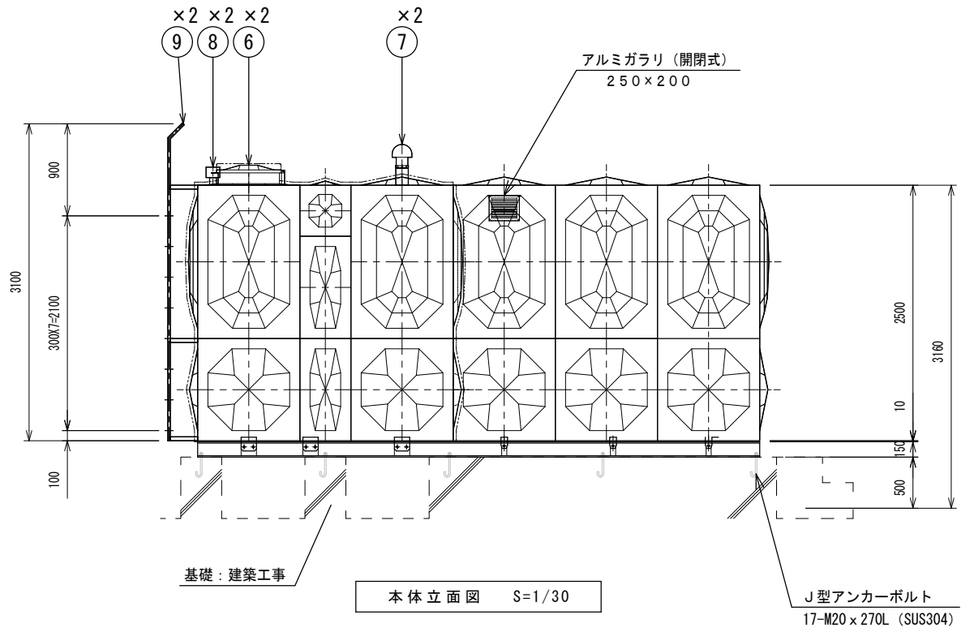


本体平面図　S=1/30

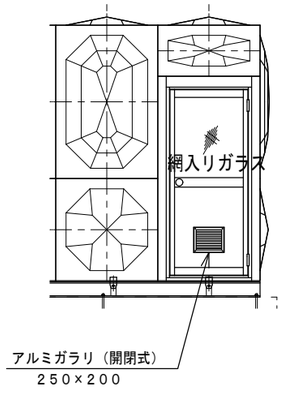


受架台：本工事

受架台平面図　S=1/30



本体立面図　S=1/30



屋外設置　　水温＝15～25℃（常温）　工場組立型

SUS329J4Lの範囲内で液面調整を行うこと。

溶接組立形ステンレスパネルタンク仕様
呼称容量 18.75m³　実容量 14.0m³

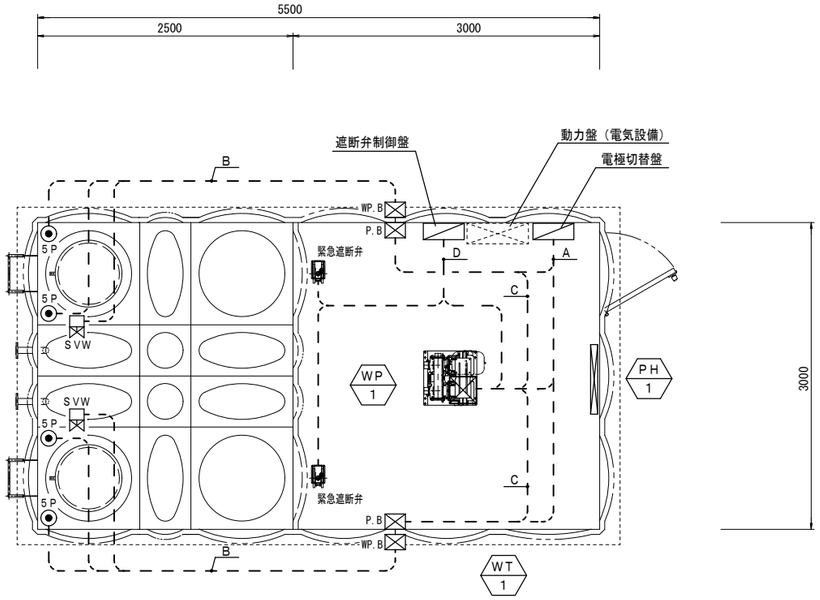
設計水平震度	Kh = 1.0				
寸　法	3000(1500+1500)×5500(2500+P3000)×2500H				
本　体	天井板	t1.5	側板2段	t1.5	SUS329J4L
	側板1段	t2.0	底板（プレス）	t2.0	SUS444
	ポンプ室	t1.5			SUS444
受台（架台）	A材 C150×75×6.5　B材 C75×40×5				
					SS400
仕　上	ステンレス溶接部は酸洗い不動態化処理				
	SS部は溶融亜鉛メッキ				
保　温	発泡ポリスチレン 50m/m以上				
外　装	アルミパネル 0.8t				
付属品	通気、電極カバー、緊急遮断弁（バタ弁80A×2ヶ、制御盤付）				
重　量	本体　1650　kg　受台（架台）　660　kg				

品番	名　称	材　質	寸　法	個数	備　考
11	防波筒			2	
10	内はしご	SUS329J4L	330X300	2	L30X30
9	外はしご	STKM	350X300	2	φ25.4・RB16
8	電極取付用座	SUS316	50A	2	内外ソケット
7	通気口	ABS	100A	2	防虫網付
6	マンホール	SUS329J4L	φ600	2	施錠式 保温付 二重蓋（樹脂）
5	排水口	SUS304	50A	2	
4	溢水口	SUS316	80A	2	
3	給水口	SUS304	50A	2	
2	揚水口	SUS316	80A	2	
1	本　体	SUS			

※ 受水槽付属フランジ(SUS)との接続箇所は絶縁処理を行うこと。

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	受水槽詳細図　（参考図）
縮尺	1:30（A3=1:60）
図面番号	M－09
DATE	. .

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二



受水槽廻り平面図　S=1/30

－A－		
EM－CEE1.25□　× 5C × 2	（E31）	5P×2（№1槽系統）
EM－CEE1.25□　× 5C × 2	（E31）	5P×2（№2槽系統）
EM－CEE1.25□　× 10C	（E31）	№1、№2槽切替電極信号

－B－		
EM－CEE1.25□　× 5C	（GZ22）×2	5P×2
EM－CEE1.25□　× 2C	（GZ16）	SVW

－C－		
EM－CEE1.25□　× 2C	（E19）	SVW

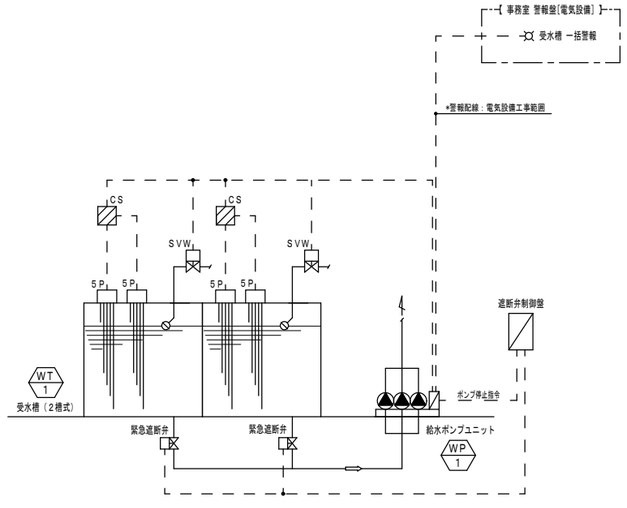
－D－		
EM－CEE1.25□　× 8C	（E25）	緊急遮断弁（№1槽系統）
EM－CEE1.25□　× 8C	（E25）	緊急遮断弁（№2槽系統）
EM－CEE1.25□　× 2C	（E19）	ポンプユニット[WP-1]停止指令

《特記仕様》
・盤電源供給及び受水槽関連警報工事は、電気設備工事範囲とする。

－ 記 号 凡 例 －

－ ― －	露出配管
☒	プルボックス（WP.Bは防雨仕様）

・受水槽廻り制御



＜制御項目＞

1．水位制御監視（＊ポンプユニット本体機能）
　受水槽水位により、補給水電磁弁のＯＮ／ＯＦＦ制御及び、給水ポンプユニットの空転防止及び満減水表示を行なう。

2．水位レベル切替
　盤面スイッチにより、各槽電極の手動選択を行ない、水位レベル変更を行なう。

3．緊急遮断弁制御
　感震器作動時に緊急遮断弁を全閉とし、給水ポンプユニットの強制停止を行なう。

4．警報監視　＜※電気設備工事範囲＞
　管理棟事務室内 警報盤[電気設備] にて、受水槽一括警報表示を行なう。

自動制御機器表

記　号	名　　称	参 考 形 番	備　　考
5P	電極　5P用		
SVW	電磁弁		*20A　屋外用端子箱付き
CS	切替カムスイッチ		*電極切替用
	緊急遮断弁		*メーカー付属品
	遮断弁制御盤		*メーカー付属品

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	自動制御設備　受水槽廻り平面図・システム図・機器表
縮　尺	1：30（A3=1:1,60）　図面番号：M－10
DATE	．　．

株 式 会 社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二

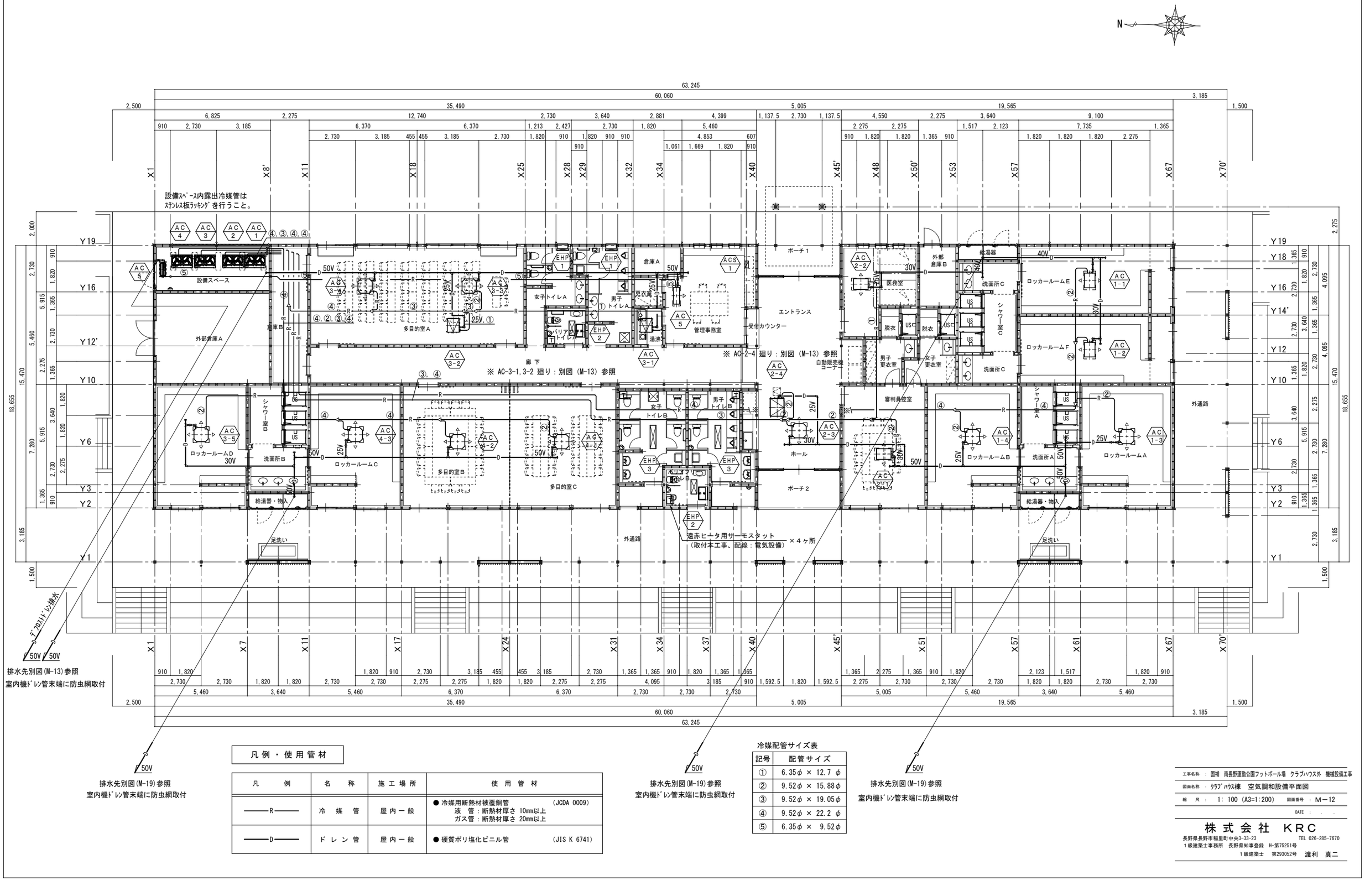
冷暖房設備　機器仕様表

記号	機器名称	機器仕様	電源（60Hz）		消費動力（参考値）		台数	設置場所	備考
			相(φ)	電圧	容量(kW)	起動方式			
ＡＣ－１	電気式ヒートポンプマルチ 室外機	寒冷地仕様　　使用冷媒 Ｒ４１０Ａ　　公共建築工事標準仕様 定格冷房能力　２８.０ｋＷ 極低温暖房能力　３０.０ｋＷ　（外気温度：－８℃／ＷＢ） 付　属　品　　吹出ダクトキット、アクティブフィルター、防振架台、デフロストドレンパン	３	２００	８.６ １２.５	ＩＮＶ ＩＮＶ	１	室外機置場	ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎 Ｈ＝ＦＬ＋３００ （建築工事） 共通鋼製架台 Ｈ＝１５０
ＡＣ－１－１ ＡＣ－１－２	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	２方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ８.０ｋＷ 暖房能力 ９.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.０８ ０.０８		２	ロッカールーム Ｆ ロッカールーム Ｅ	
ＡＣ－１－３ ＡＣ－１－４	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	４方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ８.０ｋＷ 暖房能力 ９.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.０９ ０.０８		２	ロッカールーム Ａ ロッカールーム Ｂ	
ＡＣ－２	電気式ヒートポンプマルチ 室外機	寒冷地仕様　　使用冷媒 Ｒ４１０Ａ　　公共建築工事標準仕様 定格冷房能力　２２.４ｋＷ 極低温暖房能力　２３.７ｋＷ　（外気温度：－８℃／ＷＢ） 付　属　品　　吹出ダクトキット、アクティブフィルター、防振架台、デフロストドレンパン	３	２００	５.５ ８.５	ＩＮＶ ＩＮＶ	１	室外機置場	ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎 Ｈ＝ＦＬ＋３００ （建築工事） 共通鋼製架台 Ｈ＝１５０
ＡＣ－２－１	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	２方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ７.１ｋＷ 暖房能力 ８.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.０７ ０.０６		１	審判員控室	
ＡＣ－２－２	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	２方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ３.６ｋＷ 暖房能力 ４.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.０４ ０.０４		１	医務室	
ＡＣ－２－３	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	４方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ８.０ｋＷ 暖房能力 ９.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.０９ ０.０８		１	ホール	
ＡＣ－２－４	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	天井埋込型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ８.０ｋＷ　　送風機 １,０５０ｍ³／ｈ×機外１００Ｐａ 暖房能力 ９.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、吹出丸ダクトフランジ、吸込角ダクトフランジ	１	２００	０.１８ ０.１８		１	エントランス	
ＡＣ－３	電気式ヒートポンプマルチ 室外機	寒冷地仕様　　使用冷媒 Ｒ４１０Ａ　　公共建築工事標準仕様 定格冷房能力　２８.０ｋＷ 極低温暖房能力　３０.０ｋＷ　（外気温度：－８℃／ＷＢ） 付　属　品　　吹出ダクトキット、アクティブフィルター、防振架台、デフロストドレンパン	３	２００	８.６ １２.５	ＩＮＶ ＩＮＶ	１	室外機置場	ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎 Ｈ＝ＦＬ＋３００ （建築工事） 共通鋼製架台 Ｈ＝１５０
ＡＣ－３－１ ＡＣ－３－２	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	天井埋込型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ５.６ｋＷ　　送風機 ８００ｍ³／ｈ×機外１００Ｐａ 暖房能力 ６.３ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、吹出丸ダクトフランジ、吸込角ダクトフランジ、フィルター・フィルターボックス	１	２００	０.１４ ０.１４		２	廊　下	
ＡＣ－３－３ ＡＣ－３－４ ＡＣ－３－５	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	４方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ７.１ｋＷ 暖房能力 ８.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.０８ ０.０７		３	多目的室Ａｘ２ ロッカールームＤ	
ＡＣ－４	電気式ヒートポンプマルチ 室外機	寒冷地仕様　　使用冷媒 Ｒ４１０Ａ　　公共建築工事標準仕様 定格冷房能力　２８.０ｋＷ 極低温暖房能力　３０.０ｋＷ　（外気温度：－８℃／ＷＢ） 付　属　品　　吹出ダクトキット、アクティブフィルター、防振架台、デフロストドレンパン	３	２００	８.６ １２.５	ＩＮＶ ＩＮＶ	１	室外機置場	ｺﾝｸﾘｰﾄ基礎 Ｈ＝ＦＬ＋３００ （建築工事） 共通鋼製架台 Ｈ＝１５０
ＡＣ－４－１ ＡＣ－４－２	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	４方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 １１.２ｋＷ 暖房能力 １２.５ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.１８ ０.１８		２	多目的室Ｃ 多目的室Ｂ	
ＡＣ－４－３	電気式ヒートポンプマルチ 室内機	４方吹カセット型　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ７.１ｋＷ 暖房能力 ８.０ｋＷ 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置	１	２００	０.０８ ０.０７		１	ロッカールームＣ	
ＡＣ－５	電気式ヒートポンプ ルームエアコン	寒冷地仕様　　１方吹カセット型　　使用冷媒 Ｒ３２　　公共建築工事標準仕様 冷房能力 ４.０ｋＷ 暖房能力 ５.６ｋＷ　　（外気温度：－８℃／ＷＢ） 付　属　品　　ワイヤードリモコン、ドレンアップ装置、集中リモコン接続インターフェース 室外機　デフロストドレンパン、天吊架台	１	２００	１.１ ２.８２		１	管理事務室	
ＡＣＳ－１	集中管理コントローラー	１６グループ室内機接続 一括停止、一括運転　　個別監視（温度、運転、停止、異常）　　個別運転操作	１	１００	０.０５		１	管理事務室	

記号	機器名称	機器仕様	電源（60Hz）		消費動力（参考値）		台数	設置場所	備考
			相(φ)	電圧	定格時	起動方式			
ＥＨＰ－１	電気式パネルヒーター	壁掛け型 暖房能力　０.７５ｋＷ 付　属　品　サーモスタット（内蔵）　いたずら防止カバー　吹出口保護ガード	１	２００	０.７５	直入	２	男子トイレＡ 女子トイレＡ	凍結防止対応
ＥＨＰ－２	遠赤外線パネルヒーター	天井埋込型 暖房能力　０.５ｋＷ 付　属　品　いたずら防止機能付き別置型サーモスタット	１	２００	０.５０	直入	２	ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚＡ ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚＢ	凍結防止対応
ＥＨＰ－３	遠赤外線パネルヒーター	天井埋込型 暖房能力　０.８ｋＷ 付　属　品　いたずら防止機能付き別置型サーモスタット	１	２００	０.８０	直入	２	男子トイレＢ 女子トイレＢ	凍結防止対応

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　空気調和設備機器仕様表
縮尺	NON
図面番号	Ｍ－11
DATE	．．．

株式会社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　Ｈ-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二



凡例・使用管材

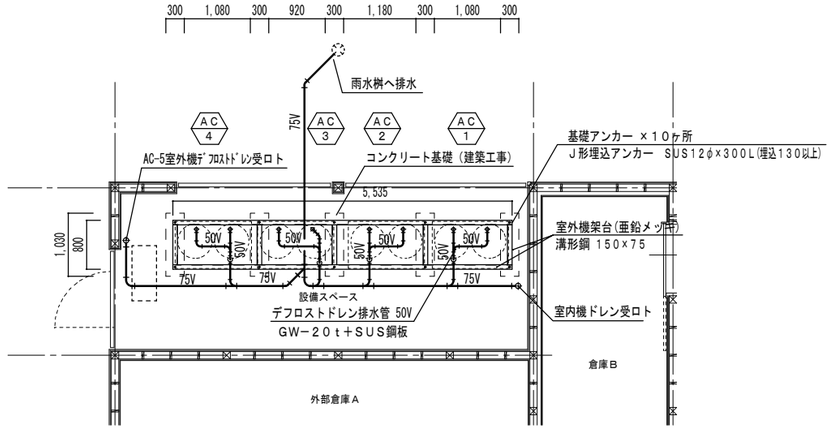
凡　例	名　称	施工場所	使　用　管　材
——R——	冷　媒　管	屋内一般	● 冷媒用断熱材被覆銅管　（JCDA 0009） 液　管：断熱材厚さ 10mm以上 ガス管：断熱材厚さ 20mm以上
——D——	ド レ ン 管	屋内一般	● 硬質ポリ塩化ビニル管　（JIS K 6741）

冷媒配管サイズ表

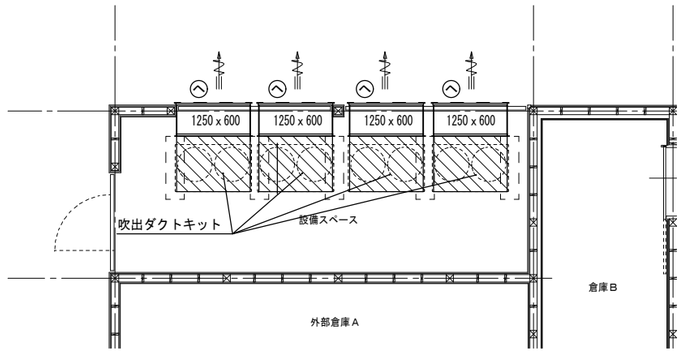
記号	配管サイズ
①	6.35φ × 12.7 φ
②	9.52φ × 15.88φ
③	9.52φ × 19.05φ
④	9.52φ × 22.2 φ
⑤	6.35φ × 9.52φ

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　空気調和設備平面図
縮　尺	1：100（A3=1:200）
図面番号	M－12
DATE	. .

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二

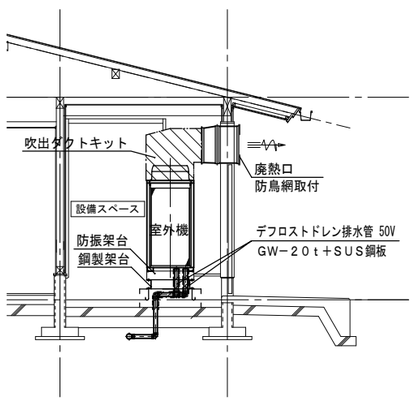


室外機架台、ドレン管平面図　S=1／50

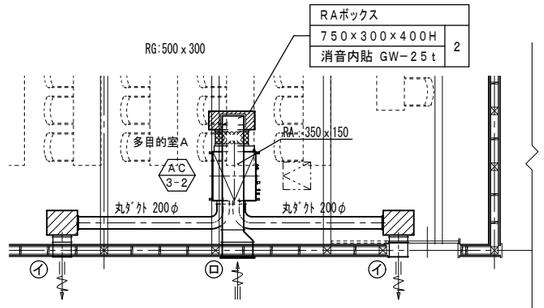


㊇室外機　廃熱口	
防鳥網 1250×600	4
11,220m³／h	

室外機架台、ドレン管平面図　S=1／50

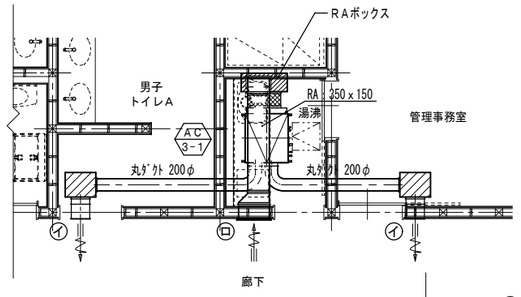


室外機 断面参考図　S=1／50



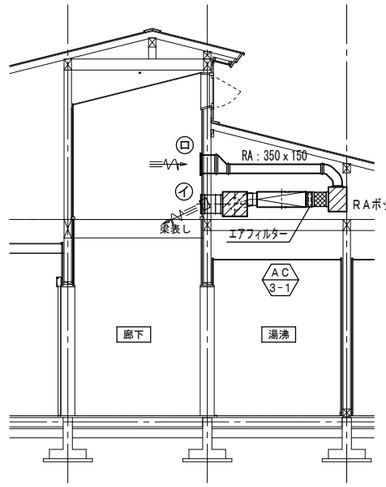
㋑廊　下　吹出口	
風向可変ノズル ZG-U 200φ	4
400m³／h	
BOX：400×400×400H 消音内貼 GW−25t	

㋺廊　下　吸込口	
RG 500×300	2
800m³／h	



廊下空調ダクト平面図　S=1／50

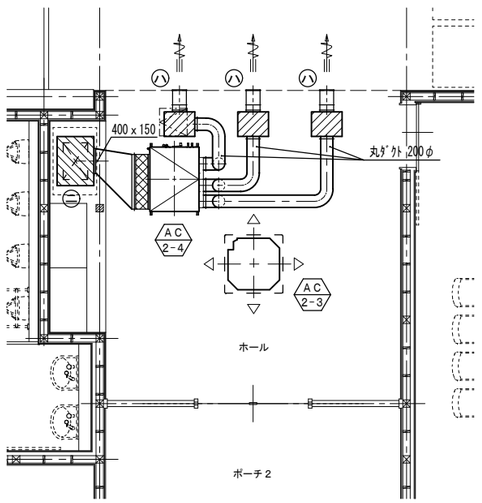
※ 丸ﾀﾞｸﾄ：ｽﾊﾟｲﾗﾙﾀﾞｸﾄ



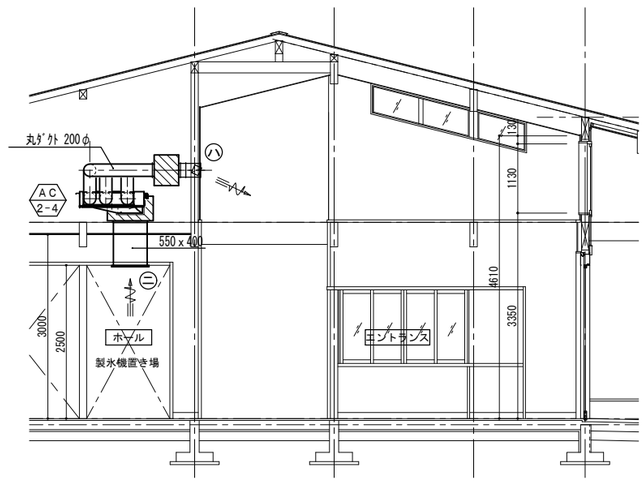
廊下空調ダクト断面図　S=1／50

㋩ホール　吸込口	
RG(ﾌｨﾙﾀｰ付) 550×400	1
1,050m³／h	
BOX：750×600×400H 消音内貼 GW−25t	

㋭エントランス　吹出口	
風向可変ノズル ZG-U 150φ	3
350m³／h	
BOX：400×400×400H 消音内貼 GW−25t	



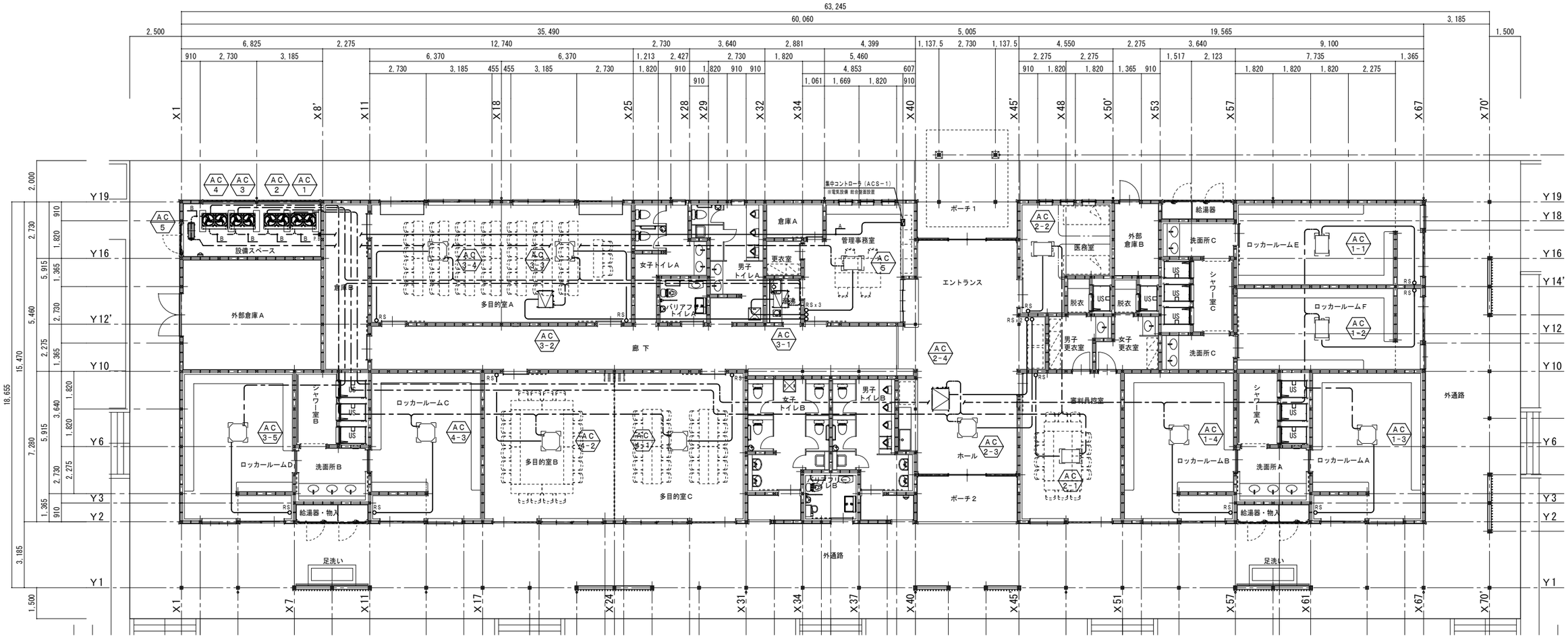
エントランス空調ダクト平面図　S=1／50



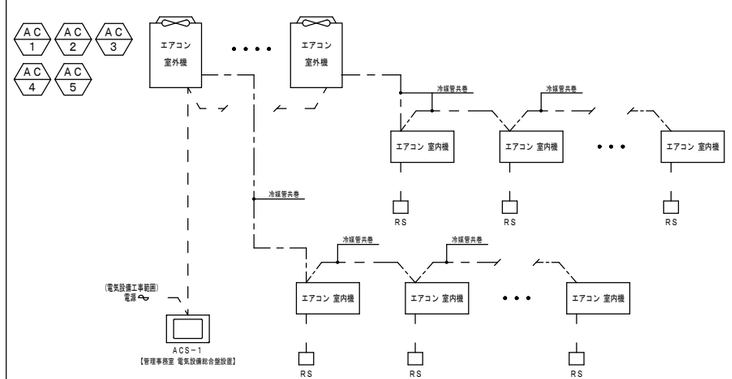
エントランス空調ダクト断面図　S=1／50

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　空気調和設備詳細図
縮　尺	1：50（A3=1:100）
図面番号	M−13
DATE	：　．　．

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二



・エアコン廻り配線工事



＜制御項目＞

1．エアコン運転操作

リモコン［RS］により、運転操作・温度設定等を行なう。

管理事務室設置の集中コントローラ［ACS-1］にてエアコンの集中管理を行なう。

機 器 凡 例

○ RS	EM−CPEE0.9	x 1P	（立上PF16／コロガシ）

配 線 凡 例

———	MVVS1.25□	x 2C （冷媒管共巻）	エアコン渡り配線
———	MVVS1.25□	x 2C （冷媒管共巻）	エアコン渡り配線[AC-5]
	EM−CE2□	x 3C （冷媒管共巻）	

−A−

EM−CEES1.25□ x 2C	（コロガシ）	エアコン集中管理配線

−B−

EM−CEES1.25□ x 2C	（GZ16）	エアコン集中管理配線

《施工特記仕様》

・天井内隠蔽部はケーブルコロガシ工事とし、壁内配線はPF管にて保護をすること。

・エアコン集中コントローラ［ACS-1］は、管理事務室 電気設備総合盤面設置する。

（集中コントローラ電源供給及び総合盤面パネルカットは、電気設備工事範囲とする）

− 記 号 凡 例 −

———	天井内ケーブル配線
− − −	露出配管
—— − ——	冷媒管共巻配線
☒	プルボックス（WP.Bは防雨仕様）

工事名称	国補 南長野運動公園フットボール場 クラブハウス外 機械設備工事
図面名称	クラブハウス棟 自動制御設備 平面図・システム図
縮 尺	1：100（A3=1:200）
図面番号	M−14
DATE	. .

株式会社 KRC

長野県長野市稲里町中央3-33-23 TEL 026-285-7670

１級建築士事務所 長野県知事登録 H-第75251号

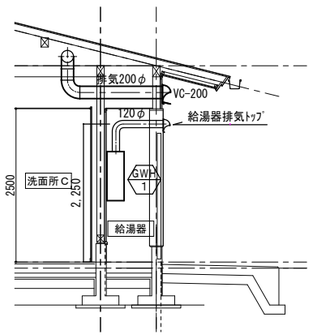
１級建築士 第293052号 渡利 真二

換気設備 機器仕様表

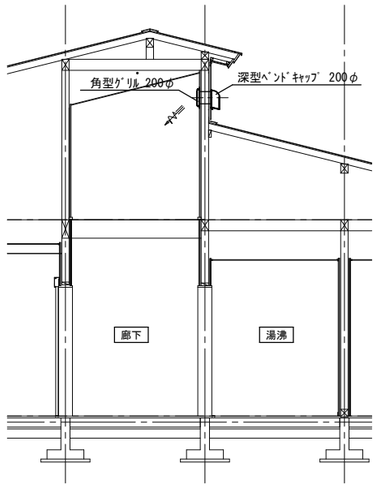
記号	機器名称	機器仕様	電源（60Hz） 相(φ)	電源（60Hz） 電圧	消費電力(W)（参考値） 定格時	消費電力(W)（参考値） 発停方式	台数	設置場所	
ＨＥＡ－１	全熱交換型換気機器	天井カセット型 能　　力 100φx 80m³/hx 30Pa 24時間換気能力　　30m³/hx 10Pa 付 属 品 24時間換気対応リモコンスイッチ、インテリアパネル	1	１００	39 21	手動 ON-OFF	2	医 務 室 管理事務室	
ＨＥＡ－２	全熱交換型換気機器	天井カセット型 能　　力 150φx280m³/hx100Pa 24時間換気能力　　100m³/hx 20Pa 付 属 品 24時間換気対応リモコンスイッチ、インテリアパネル	1	１００	156 46	手動 ON-OFF	1	審判員控室	
ＨＥＡ－３	全熱交換型換気機器	天井カセット型 能　　力 200φx380m³/hx 60Pa 24時間換気能力　　100m³/hx 10Pa 付 属 品 24時間換気対応リモコンスイッチ、インテリアパネル	1	１００	232 61	手動 ON-OFF	4	ロッカールームA ロッカールームB ロッカールームC ロッカールームD	
ＨＥＡ－４	全熱交換型換気機器	天井カセット型 能　　力 200φx440m³/hx 80Pa 24時間換気能力　　100m³/hx 10Pa 付 属 品 24時間換気対応リモコンスイッチ、インテリアパネル	1	１００	232 61	手動 ON-OFF	2	ロッカールームE ロッカールームF	
ＨＥＡ－５	全熱交換型換気機器	天井埋込型 能　　力 150φx380m³/hx 90Pa 24時間換気能力　　100m³/hx 15Pa 付 属 品 24時間換気対応リモコンスイッチ	1	１００	140 25	手動 ON-OFF	1	多目的室A	
ＨＥＡ－６	全熱交換型換気機器	天井埋込型 能　　力 150φx380m³/hx105Pa 付 属 品 リモコンスイッチ	1	１００	140	手動 ON-OFF	1	多目的室A	
ＨＥＡ－７	全熱交換型換気機器	天井埋込型 能　　力 200φx480m³/hx120Pa 24時間換気能力　　100m³/hx 15Pa 付 属 品 24時間換気対応リモコンスイッチ	1	１００	215 30	手動 ON-OFF	2	多目的室B 多目的室C	
ＥＦ－１	中間ダクトファン	ストレートシロッコファン　耐湿型 能　　力 150φx 160m³/hx100Pa 付 属 品 コントロールスイッチ、防振吊金物	1	１００	44	手動 ON-OFF	3	シャワー室A シャワー室B シャワー室C	
ＥＦ－２	中間ダクトファン	ストレートシロッコファン 能　　力 150φx 300m³/hx 90Pa 付 属 品 コントロールスイッチ、防振吊金物	1	１００	70	手動 ON-OFF	1	女子トイレA	
ＥＦ－３	中間ダクトファン	ストレートシロッコファン 能　　力 200φx 400m³/hx 80Pa 付 属 品 コントロールスイッチ、防振吊金物	1	１００	90	手動 ON-OFF	1	男子トイレA	
ＥＦ－４	中間ダクトファン	ストレートシロッコファン 能　　力 200φx 500m³/hx120Pa 付 属 品 コントロールスイッチ、防振吊金物	1	１００	90	手動 ON-OFF	1	男子トイレB	
ＥＦ－５	中間ダクトファン	ストレートシロッコファン 能　　力 200φx 600m³/hx155Pa 付 属 品 コントロールスイッチ、防振吊金物	1	１００	126	手動 ON-OFF	1	女子トイレB	
ＶＦ－１	パ イ プ フ ァ ン	電気式シャッター付 能　　力 100φx 50m³/hx10Pa	1	１００	5	手動 ON-OFF	1	倉庫A	
ＶＦ－２	天 井 換 気 扇	耐湿親子扇 能　　力 100φx 50m³/hx55Pa 付 属 品 副吸込口	1	１００	16	手動 ON-OFF	2	審判員男子脱衣 審判員女子脱衣	
ＶＦ－３	天 井 換 気 扇	静 音 型 能　　力 100φx 50m³/hx60Pa	1	１００	10	手動 ON-OFF	1	管理事務更衣室	
ＶＦ－４	天 井 換 気 扇	金 属 製 能　　力 100φx 70m³/hx80Pa	1	１００	27	手動 ON-OFF	1	ホール流し台	
ＶＦ－５	天 井 換 気 扇	静 音 型 能　　力 100φx100m³/hx75Pa	1	１００	16	手動 ON-OFF	2	洗面所C 洗面所D	
ＶＦ－６	天 井 換 気 扇	静 音 型 能　　力 100φx100m³/hx90Pa	1	１００	23	手動 ON-OFF	2	審判員男子更衣 審判員女子更衣	
ＶＦ－７	天 井 換 気 扇	金 属 製 能　　力 100φx100m³/hx80Pa	1	１００	27	手動 ON-OFF	1	湯 沸 室	
ＶＦ－８	天 井 換 気 扇	静 音 型 能　　力 150φx130m³/hx70Pa	1	１００	30	手動 ON-OFF	2	洗面所A 洗面所B	
ＶＦ－９	天 井 換 気 扇	静 音 型 能　　力 150φx150m³/hx30Pa	1	１００	30	手動 ON-OFF	2	ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚA 倉 庫 B	
ＶＦ－１０	天 井 換 気 扇	静 音 型 能　　力 150φx180m³/hx45Pa	1	１００	30	手動 ON-OFF	1	ﾊﾞﾘｱﾌﾘｰﾄｲﾚB	

換気風量計算書

系統	室名	床面積（㎡）	平均天井高（m）	気積（m³）	２４時間換気計算書(建築基準法２８条の２ 施行令２０条の５～７による換気計算書) 設計換気量（m³/h）	換気回数（回/h）	換気経路 ※各換気扇スイッチは，２４時間換気のスイッチである旨を表示する事	
南	ロッカールームA	39.75	2.70	107.33	100	0.93 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-3（１００m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 4Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 6Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 2Pa + 軒天ｸﾞﾘﾙ 3Pa= 5Pa） ∴ＯＫ
	ロッカールームB	39.75	2.70	107.33	100	0.93 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-3（１００m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 5Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 3Pa= 6Pa） ∴ＯＫ
	ロッカールームE	37.26	2.70	100.60	100	0.99 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-4（１００m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 5Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + 軒天ｸﾞﾘﾙ 3Pa= 6Pa） ∴ＯＫ
	ロッカールームF	37.26	2.70	100.60	100	0.99 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-4（１００m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 4Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 5Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + 軒天ｸﾞﾘﾙ 3Pa= 6Pa） ∴ＯＫ
	審判員控室	36.44	2.70	98.39	100	1.01 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-2（１００m³/ｈ×２０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 9Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 5Pa=14Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 7Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 7Pa=14Pa） ∴ＯＫ
	医 務 室	20.70	2.70	55.89	30	0.53 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-1（ ３０m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 4Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 6Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 7Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 1Pa= 8Pa） ∴ＯＫ
北	管理事務室	26.77	2.70	72.28	30	0.41 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-1（ ３０m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 4Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 6Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 4Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 6Pa） ∴ＯＫ
	多目的室A	75.36	2.90	218.54	100	0.45 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-5（１００m³/ｈ×１５Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 8Pa + ｸﾞﾘﾙ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 3Pa=14Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 6Pa + ｸﾞﾘﾙ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 3Pa=12Pa） ∴ＯＫ
	多目的室B	46.37	2.90	134.47	100	0.74 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-7（１００m³/ｈ×１５Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 6Pa + ｸﾞﾘﾙ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa=11Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + ｸﾞﾘﾙ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 3Pa= 9Pa） ∴ＯＫ
	多目的室C	46.37	2.90	134.47	100	0.74 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-7（１００m³/ｈ×１５Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 7Pa + ｸﾞﾘﾙ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa=12Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + ｸﾞﾘﾙ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 3Pa= 9Pa） ∴ＯＫ
	ロッカールームC	39.75	2.70	107.33	100	0.93 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-3（１００m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 4a + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 6Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 2Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 3Pa= 5Pa） ∴ＯＫ
	ロッカールームD	39.75	2.70	107.33	100	0.93 >0.3	給排気扇にて給排気 ＨＥＡ-3（１００m³/ｈ×１０Ｐａ）	（排気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 2Pa= 5Pa） （給気損失：ﾀﾞｸﾄ 3Pa + ﾍﾞﾝﾄﾞｷｬｯﾌﾟ 3Pa= 6Pa） ∴ＯＫ



給湯器置場断面図　S=1/50



廊下外気取入Ⓙ部断面図　S=1/50

工事名称	国補 南長野運動公園フットボール場 クラブハウス外 機械設備工事
図面名称	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟 換気設備機器仕様表、計算表
縮　尺	NON
図面番号	Ｍ－15
DATE	. .

株 式 会 社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二

Ⓗ 廊　下　　多目的室A排気	
風向可変ノズル　ZG-U 200φ	1
380m³/h	
BOX：400×400×400H	

多目的室A　　排気口	
箱型消音グリル　150φ	4
190m³/h	

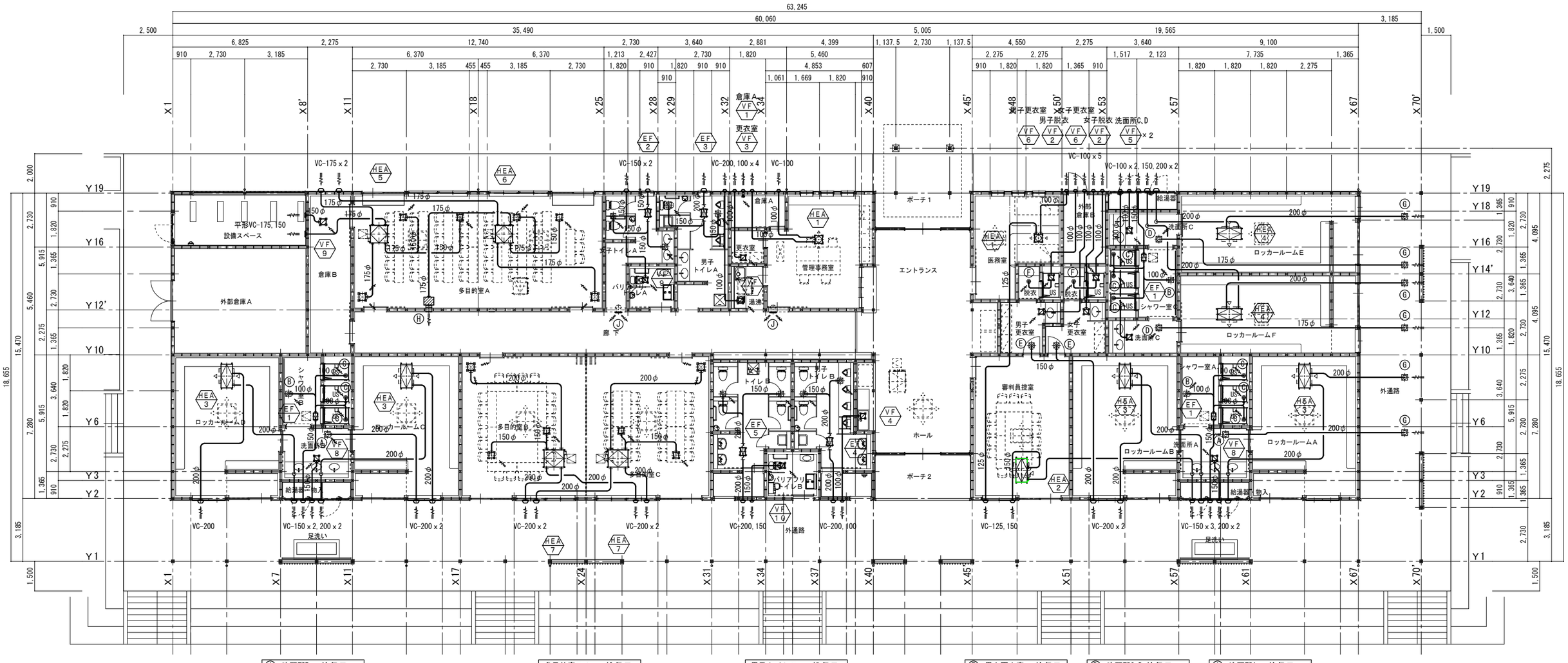
多目的室A　　給気口	
箱型消音グリル　200φ	2
380m³/h	

男子トイレA　　排気口	
角型樹脂グリル　150φ	2
200m³/h	

女子トイレA　　排気口	
角型樹脂グリル　150φ	2
150m³/h	

Ⓙ 廊下上部　　外気取入れ口	
室内：角型樹脂グリル　200φ	2
260m³/h	
屋外：深型(防鳥網)ベンドキャップ 200φ	

別図(M-15)断面図参照



Ⓐ 洗面所B　　給気口	
角型樹脂グリル　200φ	1
290m³/h	

Ⓑ シャワー室B　　排気口	
角型樹脂グリル　100φ	1
100m³/h	

Ⓒ シャワー室US　排気口	
樹脂排気グリル　100φ	3
20m³/h	

多目的室BC　　排気口	
箱型消音グリル　150φ	4
240m³/h	

多目的室BC　　給気口	
箱型消音グリル　200φ	2
480m³/h	

男子トイレB　　排気口	
角型樹脂グリル　150φ	2
250m³/h	

女子トイレB　　排気口	
角型樹脂グリル　150φ	2
300m³/h	

Ⓔ 男女更衣室　　給気口	
角型樹脂グリル　150φ	2
150m³/h	

Ⓕ 男女脱衣室　　排気口	
樹脂排気グリル　100φ	2
換気扇付属副吸込口	

Ⓖ 軒天井　　給気口	
角型樹脂グリル　200φ	6
軒天井面に取付	

Ⓓ 洗面所C,D 給気口	
角型樹脂グリル　200φ	2
180m³/h	

Ⓑ シャワー室C　　排気口	
角型樹脂グリル　100φ	1
100m³/h	

Ⓒ シャワー室US　排気口	
樹脂排気グリル　100φ	3
20m³/h	

Ⓐ 洗面所A　　給気口	
角型樹脂グリル　200φ	1
290m³/h	

Ⓑ シャワー室A　　排気口	
角型樹脂グリル　100φ	1
100m³/h	

Ⓒ シャワー室US　排気口	
樹脂排気グリル　100φ	3
20m³/h	

シャワー室系統排気ダクトはステンレス製とする。
EF-1×3系統、VF-2×2系統

換気ダクト 防露施工範囲について
外壁より2mまでの排気。給気はすべて。(GW-25t)

VC：ステンレス製丸型ベンドキャップ（指定色塗装品）
給気用は防虫網付（メンテナンスが困難な箇所は防鳥網）
排気用は防鳥網付とする。

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	ｸﾗﾌﾞﾊｳｽ棟　換気設備平面図
縮尺	1：100（A3=1:200）
図面番号	M－16
DATE	．．．

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二

凡例・使用管材

凡　例	名　称	施工場所	使用管材
――― - ―――	上水管	屋外地中	● 水道配水用ポリエチレン管（電気融着）　JWWA K 144（50φ以上） ● 給水用高密度ポリエチレン管（電気融着）　（40φ以下）
		屋内一般	● 硬質塩化ビニルライニング鋼管　SGP−VB（JWWA K 116）
		屋内地中（不凍栓以降）	● 硬質塩化ビニルライニング鋼管　SGP−VD（JWWA K 116）
――― | ―――	給湯管	屋内一般	● 耐熱性塩化ビニルライニング鋼管　SGP−HVA（JWWA K 140）
		屋内地中	● 耐熱性塩化ビニルライニング鋼管＋防食処理＋ライトカバー10t 防食処理は『標準仕様書 2.7.3』による
――― G ―――	ガス管	屋外露出	● 配管用炭素鋼鋼管（白）　（JIS G 3452）
――――▷――	屋内汚水管 屋内排水管 通気管	屋内一般 屋内地中	● 硬質ポリ塩化ビニル管　VP　（JIS K 6742）
――――――	屋外排水管	地中配管	● 硬質ポリ塩化ビニル管　VU　（JIS K 6742）

衛生機器仕様表

記　号	名　称	仕様・能力	数量	備　考
GHW−1	ガス給湯器	屋外壁掛（排気上方延長式）　高効率燃焼型　給湯専用　給湯能力 50号	3	
		ガス種：LPG　ガス消費量：91.9kW		
		付属品：延長配管120φ、排気ﾍﾞﾝﾄﾞﾄｯﾌﾟ　リモコン（ｼｬﾜｰ室C系統：2個、その他：1個）（リモコン配線本工事）　他標準附属品共		
GHW−2	ガス給湯器	屋外壁掛（排気上方延長式）　給湯専用　給湯能力 32号	1	
		ガス種：LPG　ガス消費量：58.7kW		
		付属品：延長配管100φ、排気ﾍﾞﾝﾄﾞﾄｯﾌﾟ　リモコン（リモコン配線本工事）　他標準附属品共		
EHW−1	小型電気温水器	洗い物用　貯湯式据置型（流し台下設置）　貯湯量：25L　1φ200V 2.0kW	1	
		専用排水ホッパー、止水栓、耐震脚 共		
EHW−2	小型電気温水器	貯湯式据置型（流し台下設置）　貯湯量：12L　1φ100V 1.1kW	1	
		専用排水ホッパー、止水栓、耐震脚 共		

※　平成24年告示1447号第5（平成12年告示1388号）に適合する給湯器の転倒防止を床または壁面より直接支持固定を行うこと。

衛生器具表

衛生器具	参考品番 TOTO	参考品番 LIXIL	付属品	合計	女子トイレA	男子トイレA	バリアフリートイレA	女子トイレB	男子トイレB	バリアフリートイレB	洗面・シャワー室A	洗面・シャワー室B	洗面C・D、シャワー室C	審判員女子更衣室	審判員男子更衣室	湯沸かし	ホール	屋外足洗い	屋外設備スペース		備　考
洋風大便器	CS597BS	BC−P20SU	パブリックコンパクト便器　密結防露タンク　リモコン温水洗浄便座(乾燥無)　便蓋有　他附属品共	9	2	1		4	2											温水貯湯式　タンク蓋固定
洋風大便器	CS597BS	BC−P20SU	パブリックコンパクト便器　密結防露タンク　リモコン温水洗浄便座(乾燥無)　便蓋無　他附属品共	2			1			1										温水貯湯式　タンク蓋固定
壁掛小便器	UFS900JS	U−A51AP	低リップ、節水タイプ　センサー内蔵自動洗浄　他附属品共	7		3			4											
紙巻器	YH191K	KF−67T2	ステンレス製　スペア付（棚付、2連）　かぎ付	11	2	1	1	4	2	1										
ｱﾝﾀﾞｰｶｳﾝﾀｰ洗面器	L530	L−2295	自動水栓（単水栓、壁給水）、排水金具（壁排水）　他附属品共	4	2	2														
ｱﾝﾀﾞｰｶｳﾝﾀｰ洗面器	L530	L−2295	自動水栓（混合水栓、壁給水）、排水金具（壁排水）　他附属品共	12							3	3	4	1	1					
洗面器	L250CM	L−176UAN	自動水栓（単水栓、壁給水）、排水金具（壁排水）　他附属品共	4				2	2											
洗面器	L270CM	L-275AN	カウンター一体　自動水栓（単水栓、壁給水）、排水金具（壁排水）　他附属品共	2			1			1										
掃除用流し	SK22A	S−202A	横水栓 20φ、床排水金具　他附属品共	3		1		1	1											
化粧鏡	YM4560AE	KF−4560	450×600　盗難防止金具　他附属品共	20	2	2		2	2		3	3	4	1	1					
化粧鏡	YM4560AEトク	KF−6090	600×900　盗難防止金具　他附属品共	2			1			1										
オストメイト	UAS81RDB2NW		コンパクトオストメイトパック　電気温水器付　他附属品共	1						1										
背もたれ	EWC385CS	KFC-271T1U2	ソフトタイプ	2			1			1										
L型手すり	T112CL10	KF-920AE70D12J	樹脂被覆タイプ　他附属品共	5	1	1		2	1											
L型手すり	T112CL11	KF-926AE80D25J	樹脂被覆タイプ　700L　前出し230　他附属品共	2			1			1										
はね上げ手すり	T112HK7R	KF-471EH70J	樹脂被覆タイプ　700L	2			1			1										
小便器用手すり	T112CU22	KF-701AEJ	樹脂被覆タイプ　他附属品共	2		1			1											
ベビーシート	YKA25S	AC-OK-21F		2			1			1										
ベビーチェア	YKA15S	AC-BK-F62	平壁設置タイプ　他附属品共	3		1	1			1										
ベビーチェア	YKA16S	AC-BC-F31	コーナー設置タイプ	3	1			1	1											
混合水栓	TKS05311J	SFWM430SY	壁付シングルレバー	1													1			
吐水口回転型横水栓	F6−13			4														4		
床排水金物ユニット	（SEDS−E−1506N カネソウ相当品）		SUS製　グレーチング型（トラップ無し）　ノンスリップ　ゴミかご・蓋取っ手付　594×144	4				1	1	1									1	
ミニキッチン			（建築工事）　混合水栓付属　止水栓x2：本工事	(1)												(1)				
シャワーユニット			（建築工事）　シャワー水栓共　止水栓x2：本工事	(11)							(3)	(3)	(3)	(1)	(1)					

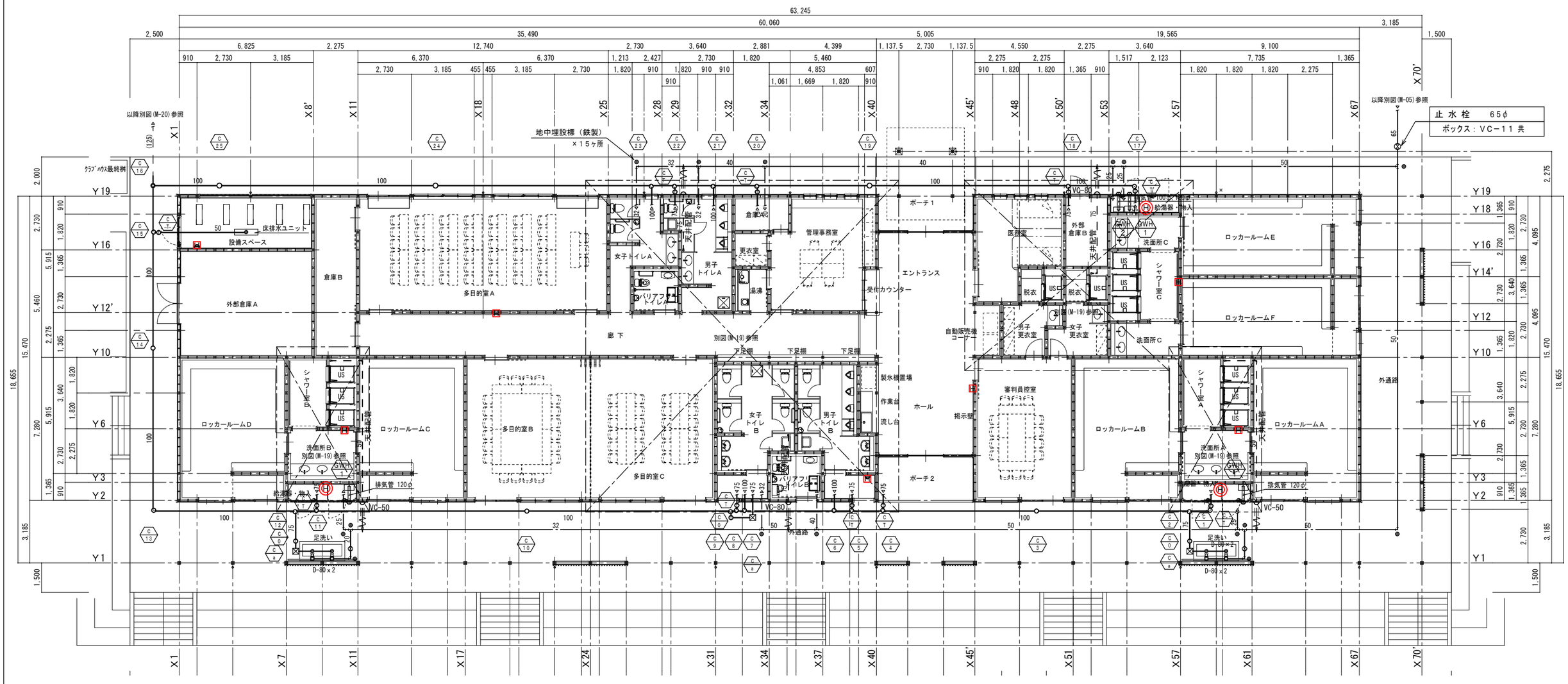
排水桝リスト

桝リストの数値は参考とする。　桝深さは設計GL(354.71)を基準とする。

NO.	桝の名称	桝口径	主管口径	枝管口径	桝深さ	蓋	距離(m)	勾配	
C-T	塩ビ製小口径目皿付トラップ桝	150	75	75	550	鋳鉄製		20.0‰	×6ヶ所
C-1	塩ビ製小口径曲点桝	150	100		600	鋳鉄製	1.1		
C-2	塩ビ製小口径 45°合流桝	150	100	75	622	鋳鉄製	7.8		
C-3	塩ビ製小口径中間桝	150	100		778	鋳鉄製	7.8		
C-4	塩ビ製小口径 45°合流桝	150	100	75	934	鋳鉄製	1.6		
C-5	塩ビ製小口径 45°合流桝	150	100	75	966	鋳鉄製	0.9		
C-6	塩ビ製小口径 45°合流桝段差付	200	100	100	1,014	鋳鉄製	4.5		
C-7	塩ビ製小口径 45°合流桝段差付	200	100	75	1,134	鋳鉄製	0.4		
C-8	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100	100	1,142	鋳鉄製	0.4		
C-9	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100	75	1,150	鋳鉄製	10.3		
C-10	塩ビ製小口径中間桝	200	100		1,356	鋳鉄製	10.7		
C-11	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100	75	1,570	鋳鉄製	1.1		
C-12	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100	75	1,592	鋳鉄製	7.2		
C-13	塩ビ製小口径曲点桝	200	100		1,736	鋳鉄製	8.8		
C-14	塩ビ製小口径中間桝	200	100		1,912	鋳鉄製	6.0		
C-15	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100	50	2,032	鋳鉄製	3.0		
C-16	塩ビ製小口径 90°合流ドロップ桝	200	125	100×2	IN 2,092 OUT2,765	鋳鉄製			
C-T	塩ビ製小口径目皿付トラップ桝	150	75	75	550	鋳鉄製			×4ヶ所
C-17	塩ビ製小口径曲点桝	150	100		600	鋳鉄製	3.4		
C-18	塩ビ製小口径 45°合流桝	150	100	75	668	鋳鉄製	10.2		
C-19	塩ビ製小口径中間桝	150	100		872	鋳鉄製	5.8		
C-20	塩ビ製小口径 45°合流桝	150	100	75	988	鋳鉄製	2.3		
C-21	塩ビ製小口径 45°合流桝段差付	200	100	100	1,064	鋳鉄製	2.0		
C-22	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100	75	1,104	鋳鉄製	1.2		
C-23	塩ビ製小口径 45°合流桝段差付	200	100	100	1,158	鋳鉄製	11.0		
C-24	塩ビ製小口径中間桝	200	100		1,378	鋳鉄製	11.0		
C-25	塩ビ製小口径ドロップ桝	200	100		IN 1,598 OUT2,024	鋳鉄製	3.4		
C-0	塩ビ製小口径目皿付トラップ桝	150	75	75	700	鋳鉄製			×3ヶ所
C-a	コンクリート製泥溜り桝				OUT 670	コンクリート製			×3ヶ所
	300×300　泥溜150H以上								

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	クラブハウス棟　衛生器具・機器仕様表、桝リスト
縮尺	NON
図面番号	M−17
DATE	. .

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二



Ⓗ：粉末消火器（蓄圧式）　ABC10型　3.0kg　表示板，箱(建築工事)内収納　7ヶ所

Ⓗ：強化液消火器（蓄圧式）A－1，B－1，C型　3.0L　表示板，壁取付金物共　3ヶ所
※強化液消火器はPFAS非含有品とする

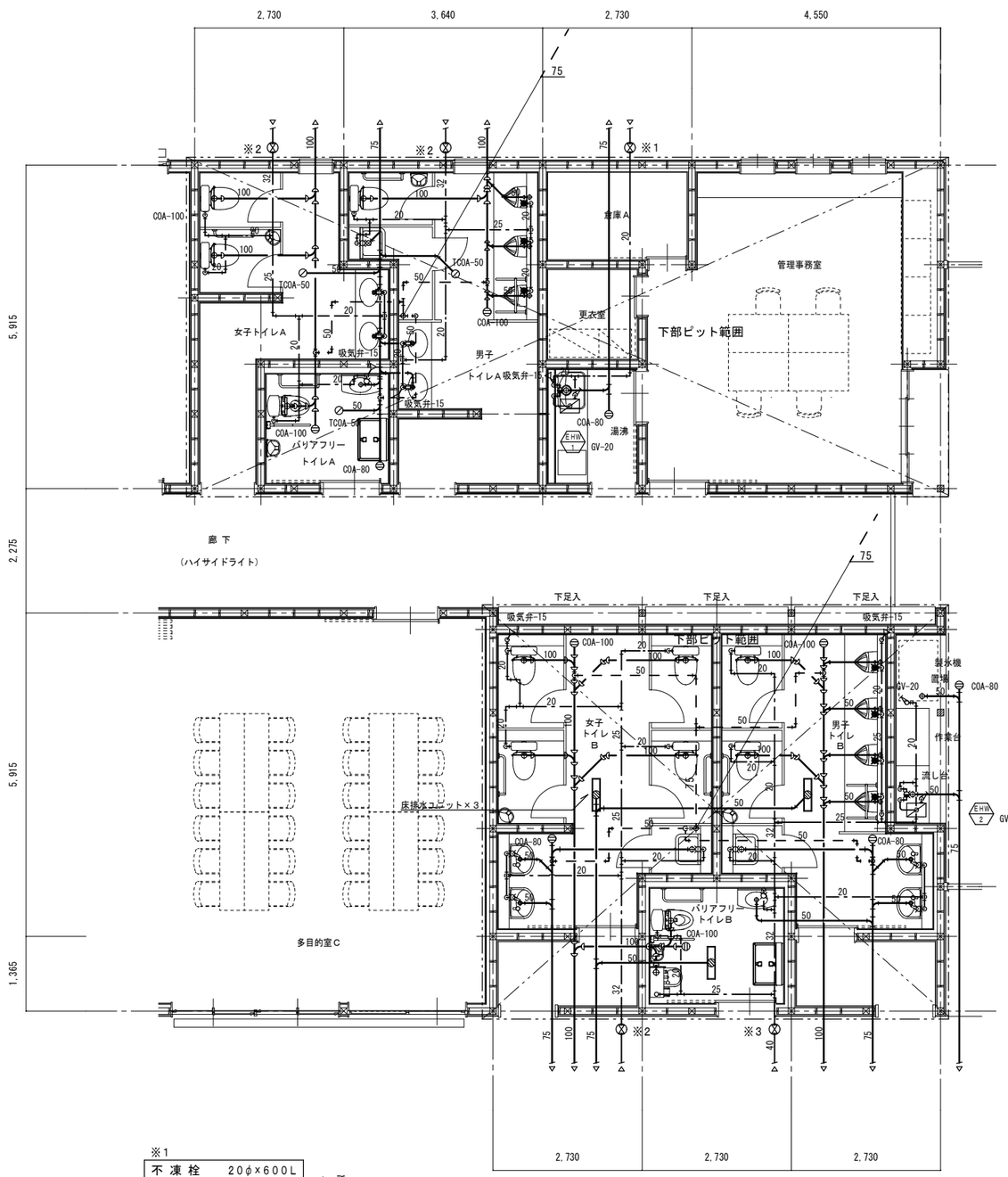
足洗い

水栓柱　15φ×1200H	2	×2ヶ所
吐水口回転型横水栓　13－F6		

不凍栓　20φ×600L	×2ヶ所
ボックス：VC－6 共	

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	クラブハウス棟　　衛生設備平面図
縮尺	1：100（A3=1:200）
図面番号	M－18
DATE	．．．

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二



※1

不凍栓　20φ×600L	×1ヶ所
ボックス：VC−6 共	

※2

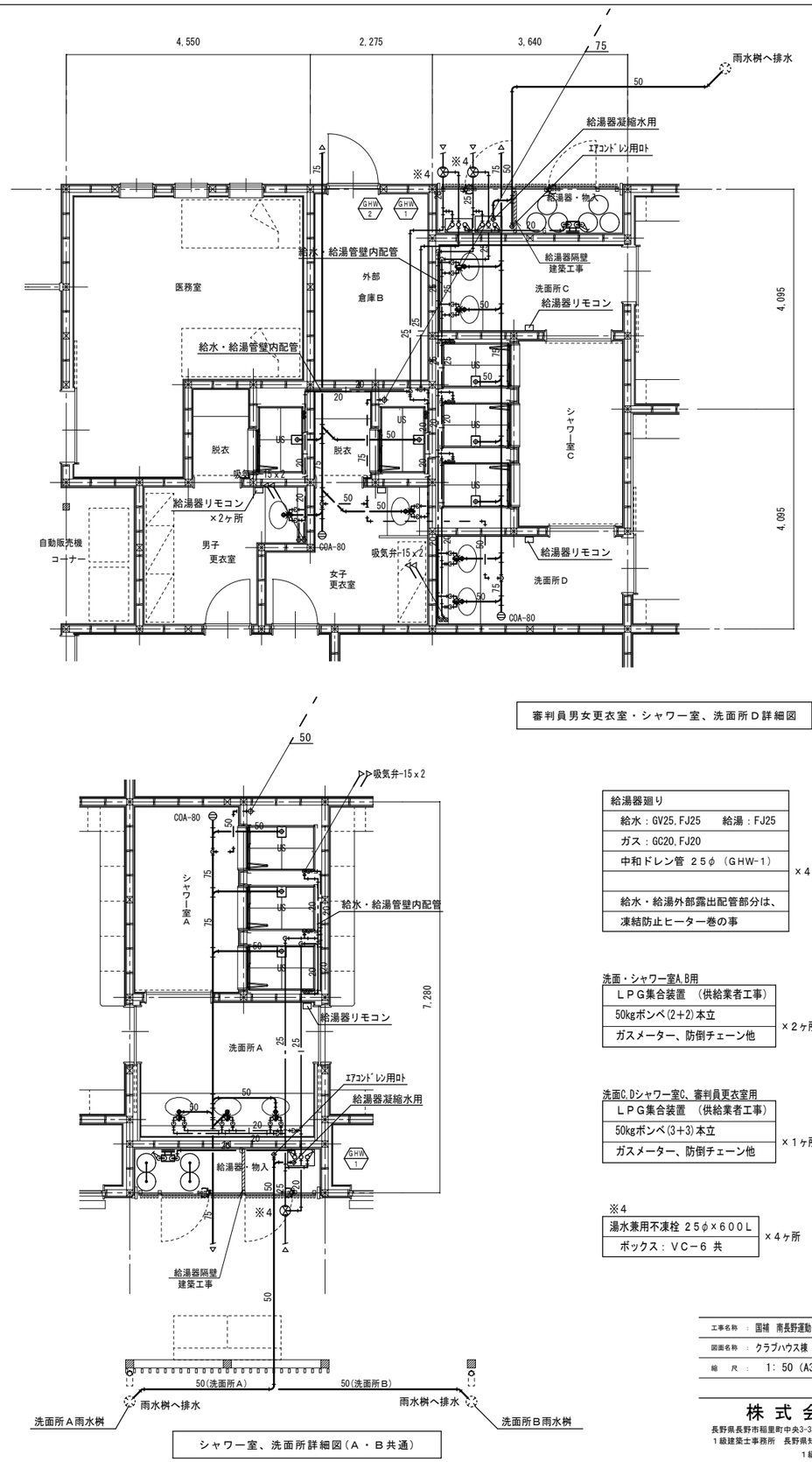
不凍栓　32φ×600L	×3ヶ所
ボックス：VC−6 共	

※3

不凍栓　40φ×600L	×1ヶ所
ボックス：VC−6 共	

男女トイレ、バリアフリートイレA・B詳細図

下部ピット範囲を示す



審判員男女更衣室・シャワー室、洗面所D詳細図

シャワー室、洗面所詳細図（A・B共通）

給湯器廻り
給水：GV25,FJ25　給湯：FJ25
ガス：GC20,FJ20
中和ドレン管　25φ（GHW-1）
給水・給湯外部露出配管部分は、
凍結防止ヒーター巻の事

×4ヶ所

洗面・シャワー室A,B用

LPG集合装置　（供給業者工事）
50kgボンベ(2+2)本立
ガスメーター、防倒チェーン他

×2ヶ所

洗面C,Dシャワー室C、審判員更衣室用

LPG集合装置　（供給業者工事）
50kgボンベ(3+3)本立
ガスメーター、防倒チェーン他

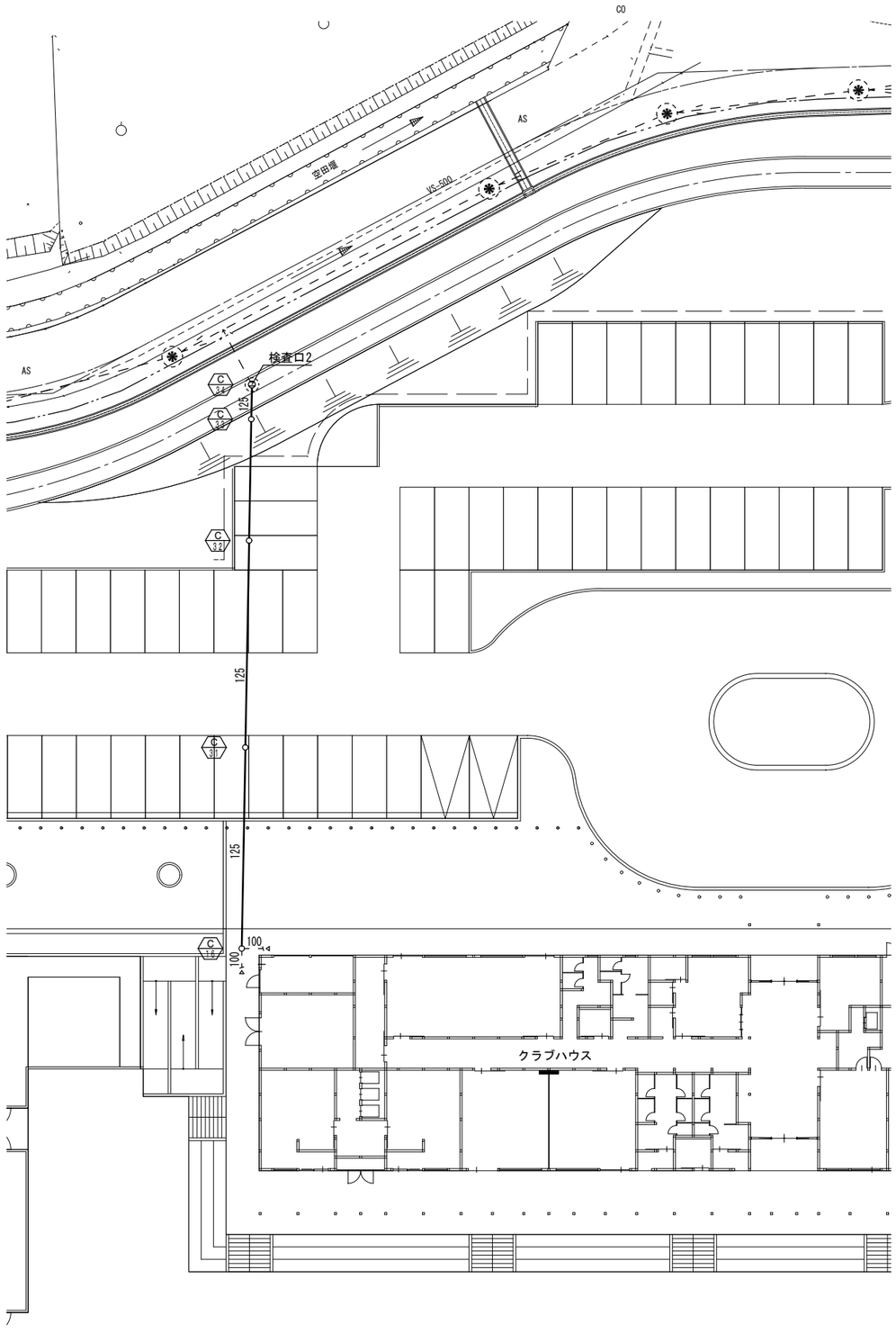
×1ヶ所

※4

湯水兼用不凍栓 25φ×600L	×4ヶ所
ボックス：VC−6 共	

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	クラブハウス棟　　衛生設備詳細図
縮尺	1：50（A3=1:100）　図面番号：M−19
	DATE：

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二



排 水 桝 リ ス ト

桝リストの数値は参考とする。

NO.	桝 の 名 称	桝口径	主管口径	枝管口径	地盤高さ	管底深さ	桝深さ	蓋	勾配	区間距離
C-16	塩ビ製小口径合流ドロップ桝	200	125	100×2	354.71	IN 352.618 OUT 351.945	h=673 2,765	鋳鉄蓋		
C-31	塩ビ製小口径中間桝	200	125		354.67	351.653	3,017	鋳鉄製保護蓋 T-14		14.6
C-32	塩ビ製小口径中間桝	200	125		354.59	351.353	3,237	鋳鉄製保護蓋 T-14		15.0
C-33	塩ビ製小口径中間桝	200	125		353.32	351.177	2,143	鋳鉄蓋		8.8
C-34	長野市検査口-2 塩ビ製段差付横型ストレート桝	200	150	125	353.32	IN 351.127 OUT 351.067	h=60 2,253	鋳鉄蓋		2.5
									20.0 ‰	

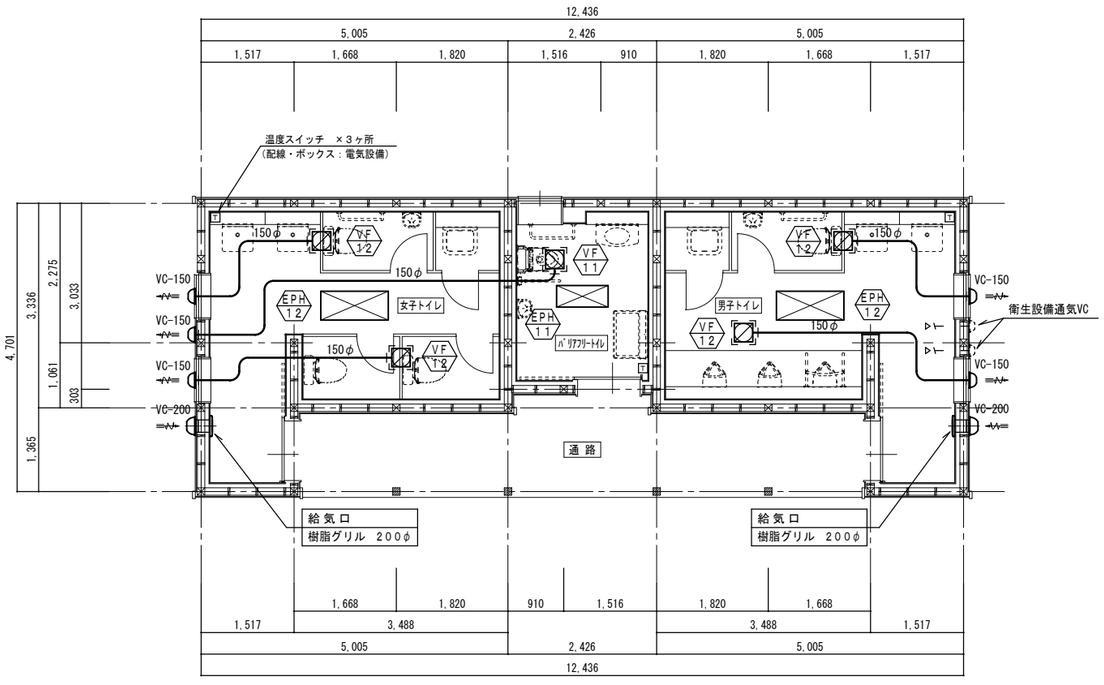
工事名称 ： 国補 南長野運動公園フットボール場 クラブハウス外 機械設備工事

図面名称 ： クラブハウス棟 屋外排水管平面図

縮 尺 ： 1：200 (A3=1:400) 図面番号 ： M－20

DATE ： . .

株 式 会 社 KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23 TEL 026-285-7670
1級建築士事務所 長野県知事登録 H-第75251号
1級建築士 第293052号 渡利 真二



平面詳細図　S=1:50

ＶＣ：ステンレス製深型ベンドキャップ（指定色塗装品）

凍結防止暖房機器仕様表

記号	機器名称	機器仕様	電源(60Hz) 相(φ)	電源(60Hz) 電圧	電力(参考値) 容量(kW)	電力(参考値) 運転方式	台数 トイレ1	台数 トイレ2	設置場所	備考
ＥＰＨ－１１	遠赤外線ヒーター	天井埋込型 暖房能力 0.5ｋW 付属品　吊金物、いたずら防止型ダイヤル式サーモスタット	1	１００	0.5	サーモスタット による自動運転	１	１	バリアフリートイレ	
ＥＰＨ－１２	遠赤外線ヒーター	天井埋込型 暖房能力 1.2ｋW 付属品　吊金物、いたずら防止型ダイヤル式サーモスタット	1	１００	1.2	サーモスタット による自動運転	２	２	男子トイレ 女子トイレ	

換気設備　機器仕様表

記号	機器名称	機器仕様	電源(60Hz) 相(φ)	電源(60Hz) 電圧	電力(参考値) 容量(W)	電力(参考値) 運転方式	台数 トイレ1	台数 トイレ2	設置場所	備考
ＶＦ－１１	天井換気扇	樹脂製　静音型 １５０φ× ２００m^3／h× ５０Ｐａ 付属品　吊金物	1	１００	３０	人感ｾﾝｻｰ(電気設備) による自動運転	１	１	バリアフリートイレ	
ＶＦ－１２	天井換気扇	樹脂製　静音型 １５０φ× ２５０m^3／h× ７０Ｐａ 付属品　吊金物	1	１００	５０	人感ｾﾝｻｰ(電気設備) による自動運転	４	４	男子トイレ 女子トイレ	

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	公衆トイレ棟　暖房・換気設備平面図、機器仕様表
縮尺	1：50（A3=1:100）
図面番号	Ｍ－21
DATE	．．．

株式会社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　Ｈ-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二

凡例・使用管材

凡　　例	名　　称	施工場所	使　用　管　材
——— - ———	上　水　管	屋外地中	● 高密度ポリエチレン管　（電気融着）
		屋内一般 屋内地中	● 硬質塩化ビニルライニング鋼管　SGP−VB　（JWWA K 116） ● 硬質塩化ビニルライニング鋼管　SGP−VD　（JWWA K 116）
——▷——	屋内汚水管 屋内排水管 通　気　管	1階床下（ピット内）	● 硬質ポリ塩化ビニル管　VP　（JIS K 6742）
——— – — — — –		上記以外	● 硬質ポリ塩化ビニル管　VP　（JIS K 6742）
———	屋外排水管	地中配管	● 硬質ポリ塩化ビニル管　VU　（JIS K 6742）

衛生器具表

※ トイレ1、トイレ2共通とする

衛生器具	参考品番		付　　属　　品	合計	女子トイレ	バリアフリートイレ	男子トイレ		備　　考
	TOTO	LIXIL							
洋風大便器	CS597BS	BC−P20SU	パブリックコンパクト便器　密結防露タンク　暖房便座　他附属品共	4	3		1		タンク蓋固定
洋風大便器	CS597BS	BC−P20SU	パブリックコンパクト便器　密結防露タンク　リモコン温水洗浄便座（乾燥無）便蓋無　他附属品共	1		1			温水貯湯式　タンク蓋固定
壁掛小便器	UFS900JS	U−A51AP	低リップ、節水タイプ　センサー内蔵自動洗浄　荷物掛け（YKH52ARR）　他附属品共	3			3		
紙巻器	YH191K	KF−67T2	ステンレス製　スペア付（棚付、4連）　かぎ付	5	3	1	1		
洗面器	LSA125AN	L−A951A2E	ハイバック式　自動水栓（単水栓、壁給水）、排水金具（壁排水）　他附属品共	4	2		2		
洗面器	L270CM	L−275AN	カウンター一体　自動水栓（単水栓、壁給水）、排水金具（壁排水）　他附属品共	1		1			
掃除用流し	SK22A	S−202A	横水栓 20φ、床排水金具　他附属品共	2	1		1		
化粧鏡	YM4560AE	KF−4560	450×600　盗難防止金具　他附属品共	4	2		2		
化粧鏡	YM4560AEトク	KF−6090	600×900　盗難防止金具　他附属品共	1		1			
背もたれ	EWC385CS	KFC-271T1U2	ソフトタイプ	1		1			
L型手すり	T112CL10	KF-920AE70D12J	樹脂被覆タイプ　他附属品共	2	1		1		
L型手すり	T112CL11	KF-926AE80D25J	樹脂被覆タイプ　700L　前出し230　他附属品共	1		1			
はね上げ手すり	T112HK7R	KF-471EH70J	樹脂被覆タイプ　700L	1		1			
小便器用手すり	T112CU22	KF−701AEJ	樹脂被覆タイプ　他附属品共	1			1		
ベビーシート	YKA25S	AC-OK-21F		1		1			
ベビーチェア	YKA15S	AC-BK-F62	平壁設置タイプ　他附属品共	3	1	1	1		
床排水金物ユニット	（SEDS−E−1506N カネソウ相当品）		SUS製　グレーチング型（トラップ無し）　ノンスリップ　ゴミかご・蓋取っ手付　594×144	3	1	1	1		
吐水口回転型横水栓	T200CSNR13	LF−7RG−13−U	洗面器下部取付　掃除用　キー付	3	1	1	1		

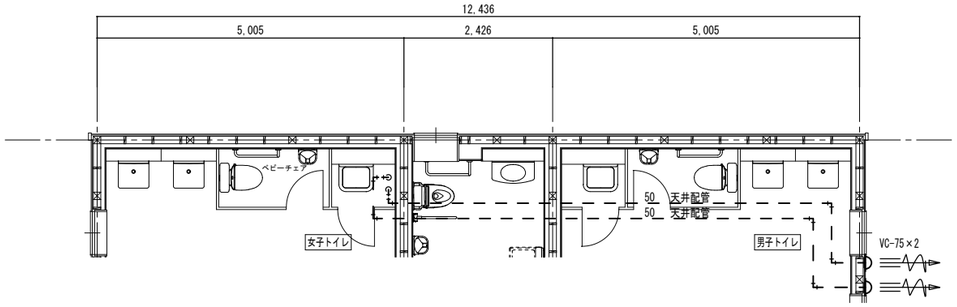
工事名称　：　国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事

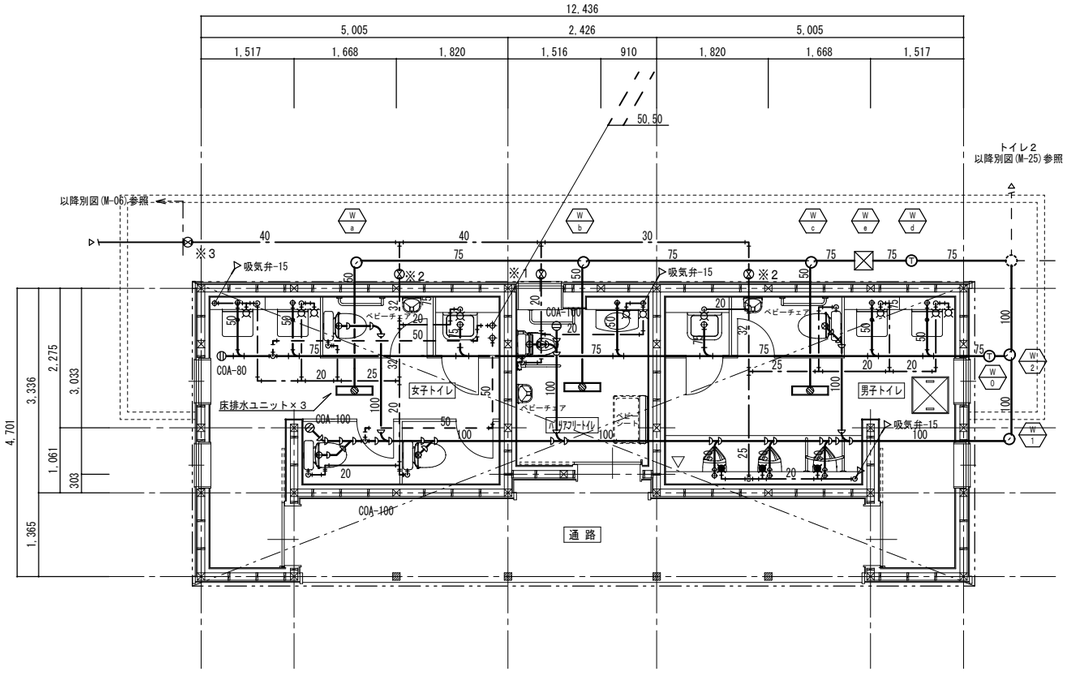
図面名称　：　公衆トイレ棟　衛生器具表、凡例

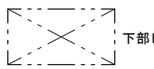
縮　尺　：　NO SCALE　　図面番号　：　M−22

DATE　：　.　.

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二







平面詳細図　S=1:50

※1

不凍栓　20φ×600L	×1ヶ所
ボックス：VC−6 共	

※2

不凍栓　32φ×600L	×2ヶ所
ボックス：VC−6 共	

※3

止水栓　40φ	×1ヶ所
ボックス：VC−10 共	

排水桝リスト

桝リストの数値は参考とする。　トイレ1、2共通

NO.	桝の名称	桝口径	主管口径	枝管口径	桝深さ	蓋	勾配
W-0	塩ビ製小口径目皿付トラップ桝	150	75	75	800	鋳鉄蓋	20.0‰
W-1	塩ビ製小口径45°起点桝	150	100		800	鋳鉄蓋	
W-2	塩ビ製小口径45°合流桝	150	100	75	835	鋳鉄蓋	
W-a	塩ビ製小口径45°起点桝	125	75		450	鋳鉄蓋	
W-b	塩ビ製小口径45°合流桝	125	75	50	526	鋳鉄蓋	
W-c	塩ビ製小口径45°合流桝	125	75	50	602	鋳鉄蓋	
W-d	塩ビ製小口径目皿付トラップ桝	150	75	75	840	鋳鉄蓋	
W-e	コンクリート製泥溜り桝				OUT 670	コンクリート製	
	300×300　泥溜150H以上						

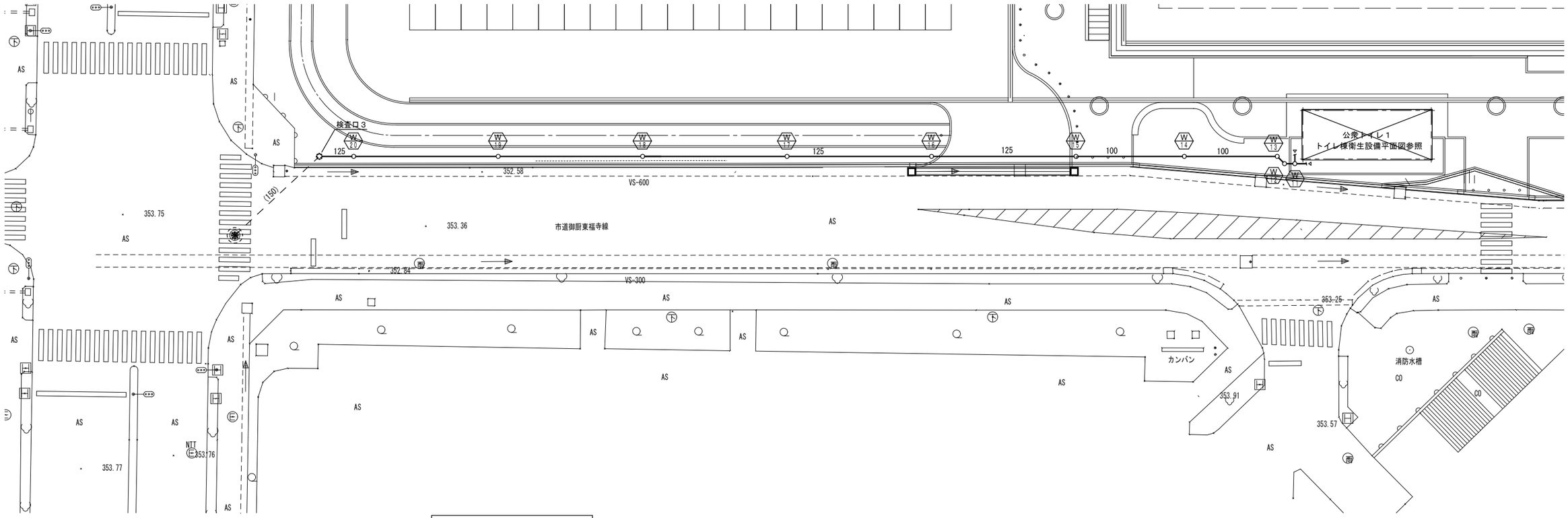
工事名称　：国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事

図面名称　：公衆トイレ棟　衛生設備平面図・桝リスト

縮　尺　：1：50（A3=1:100）　図面番号　：M−23

DATE　：　.　.

株式会社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
1級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
1級建築士　第293052号　渡利　真二



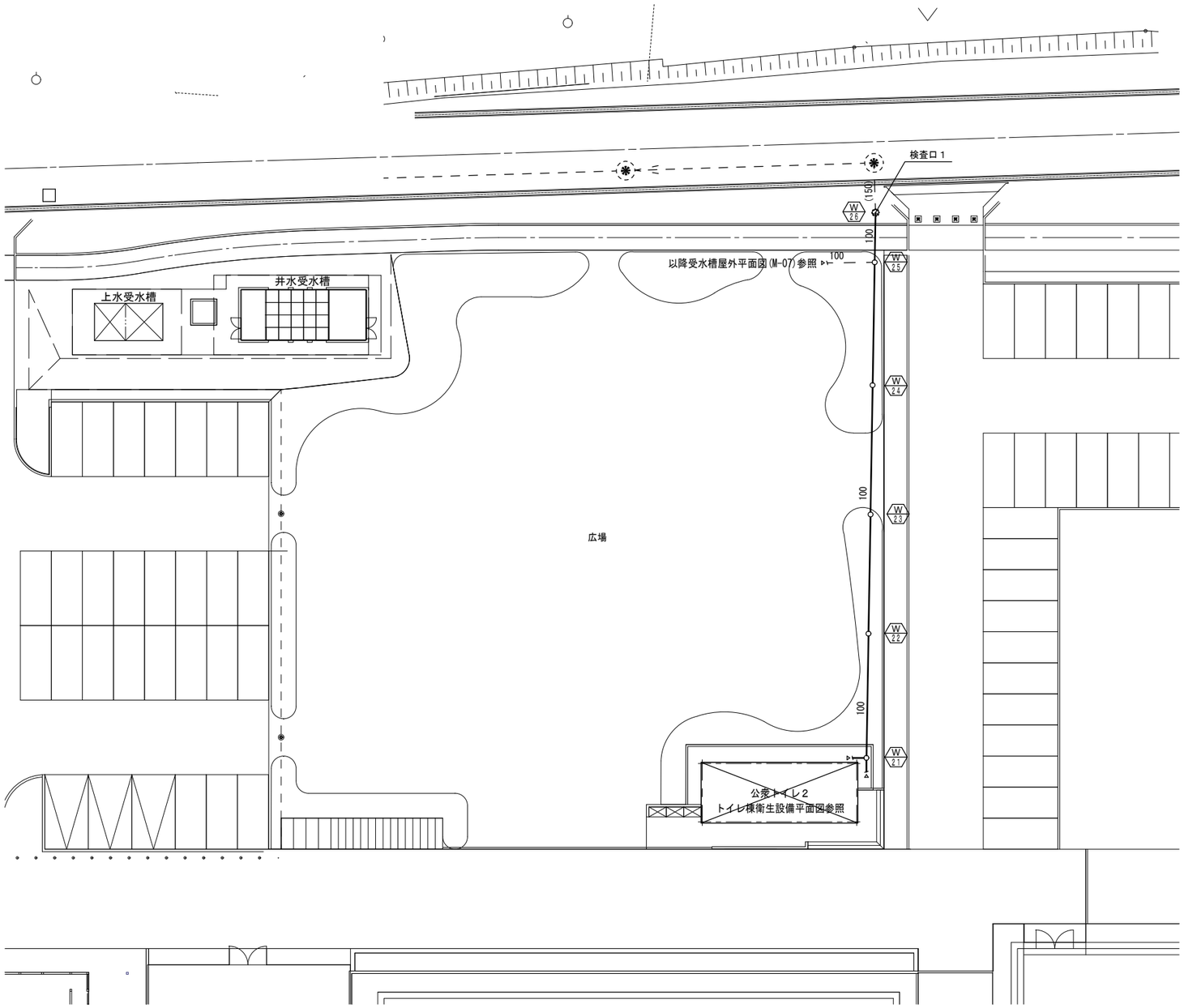
排 水 桝 リ ス ト

桝リストの数値は参考とする。

NO.	桝 の 名 称	桝口径	主管口径	枝管口径	地盤高さ	管底深さ	桝深さ	蓋	勾配	区間距離
W-11	塩ビ製小口径45°合流桝	150	100	100	353.41	352.540	870	鋳鉄蓋		
W-12	塩ビ製小口径45°曲点桝	150	100		353.41	352.520	890	鋳鉄蓋		1.0
W-13	塩ビ製小口径45°曲点桝	150	100		353.41	352.500	910	鋳鉄蓋		1.0
W-14	塩ビ製小口径中間桝	200	100		353.41	352.320	1,090	鋳鉄蓋		9.0
W-15	塩ビ製小口径中間桝	200	125		353.41	352.110	1,300	鋳鉄蓋		10.5
W-16	塩ビ製小口径中間桝	200	125		353.56	351.830	1,730	鋳鉄蓋		14.0
W-17	塩ビ製小口径中間桝	200	125		353.56	351.550	2,010	鋳鉄蓋		14.0
W-18	塩ビ製小口径中間桝	200	125		353.56	351.270	2,290	鋳鉄蓋		14.0
W-19	塩ビ製小口径中間桝	200	125		353.56	350.990	2,570	鋳鉄蓋		14.0
W-20	塩ビ製小口径中間桝	200	125		353.56	350.710	2,850	鋳鉄蓋		14.0
	長野市検査口３	200	150	125	353.56	IN 350.662 OUT 350.423	3,137	鋳鉄蓋		2.4
									20.0‰	

工事名称	国補 南長野運動公園フットボール場 クラブハウス外 機械設備工事
図面名称	公衆トイレ１ 屋外排水平面図、桝リスト
縮 尺	1：200（A3=1:400）
図面番号	M－24
DATE	． ． ．

株 式 会 社 KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23 TEL 026-285-7670
１級建築士事務所 長野県知事登録 H-第75251号
１級建築士 第293052号 渡利 真二



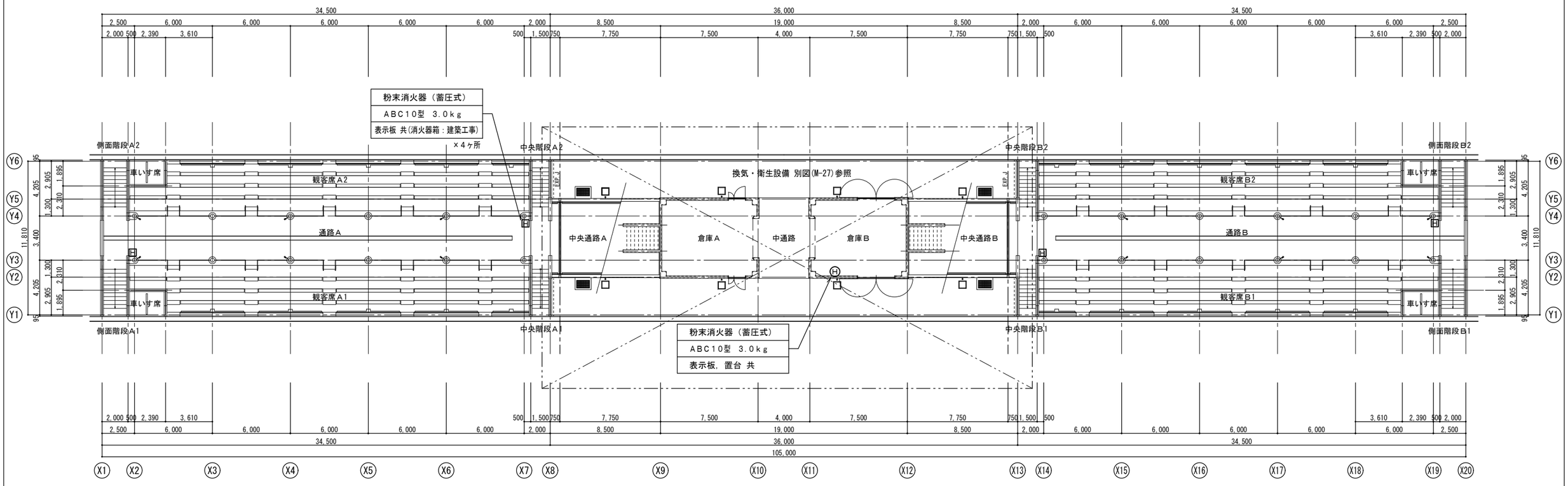
排 水 桝 リ ス ト

桝リストの数値は参考とする。

NO.	桝 の 名 称	桝口径	主管口径	枝管口径	地盤高さ	管底深さ	桝深さ	蓋	勾配	区間距離
W-21	塩ビ製小口径ドロップ桝	200	100	100,75	353.85	IN 352.980 OUT 352.512	h=468 1,338	鋳鉄蓋	20.0‰	
W-22	塩ビ製小口径中間桝	200	100		353.27	352.312	958	鋳鉄蓋		10.0
W-23	塩ビ製小口径中間桝	200	100		353.15	352.112	1,038	鋳鉄蓋		10.0
W-24	塩ビ製小口径中間桝	200	100		353.04	351.912	1,128	鋳鉄蓋		10.0
W-25	塩ビ製小口径 45°合流桝	200	100		352.89	351.712	1,178	鋳鉄蓋		10.0
W-26	長野市検査口-1 塩ビ製段差付横型ストレート桝	200	150	100	352.75	IN 351.632 OUT 351.582	h=50 1,168	鋳鉄蓋		4.0

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	公衆トイレ２　受水槽　屋外排水平面図、桝リスト
縮　尺	1：200（A3=1:400）
図面番号	M－25
DATE	. .

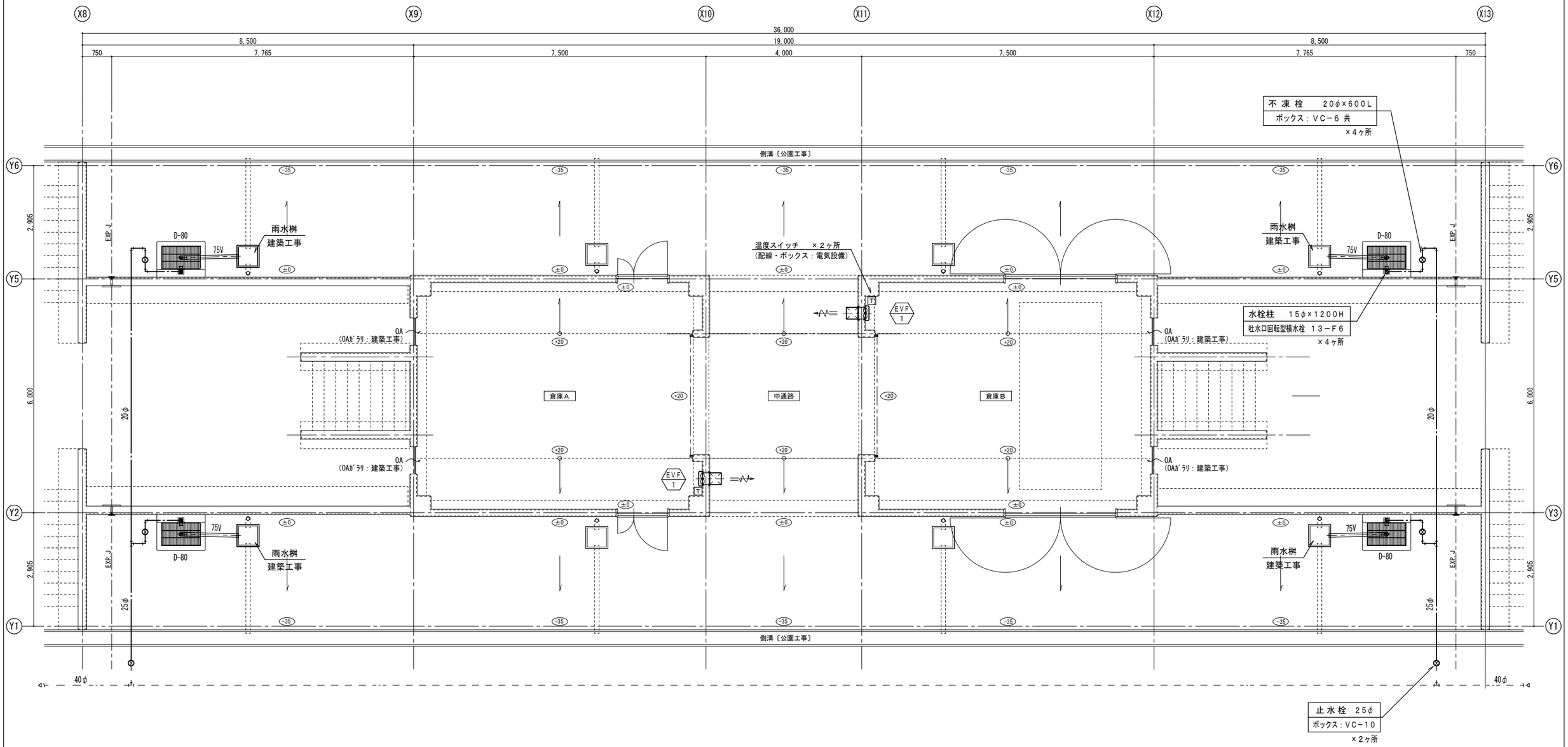
株 式 会 社　KRC
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二



１階平面図

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	スタンド　消火器配置平面図
縮尺	１：150（A3=1:300）
図面番号	Ｍ－26
DATE	：　．　．

株式会社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二



換気設備 機器仕様表

記号	機器名称	機器仕様	電源(60Hz) 相(φ)	電源(60Hz) 電圧	消費電力(参考値) 容量(W)	消費電力(参考値) 運転方式	台数	設置場所	備考
ＥＶＦ−１	有圧換気扇	格子型　電動シャッター内蔵 ２５０φ× 610m³/h× 30Pa 付属品　木枠、温度スイッチ ステンレス製ウェザーカバー（防虫網付）	１	１００	４０	温度スイッチ による自動運転	２	倉庫Ａ、倉庫Ｂ	

工事名称	国補　南長野運動公園フットボール場　クラブハウス外　機械設備工事
図面名称	スタンド　換気・衛生設備平面図、換気機器仕様表
縮尺	1：50（A3=1:100）
図面番号	Ｍ−27
DATE	．．．

株式会社　ＫＲＣ
長野県長野市稲里町中央3-33-23　TEL 026-285-7670
１級建築士事務所　長野県知事登録　H-第75251号
１級建築士　第293052号　渡利　真二

DATE：241031