機械設備工事特記仕様書

Ⅰ. 工 事 名 称　　新田原グラウンドトイレ新設　　工事

Ⅱ. 工 事 概 要

1. 工 事 場 所　　福岡県行橋市大字稲童２４５－１

2. 建 物 概 要

建物名称	構造	階数	延面積（ｍ2）	防火対象物の種別	戸数・浄化槽人槽受水槽有効容量等
グラウンドトイレ	RC	1	20.6025		７０人槽

3. 工 事 種 目　⊙印を付けたものを適用する）

工事種目 ＼ 建物別及び屋外	トイレ				屋 外
⊙ 衛生器具設備	新 設 一式				
⊙ 給水設備	新 設 一式				新 設 一式
⊙ 排水設備	新 設 一式				新 設 一式
・ 給湯設備					
・ 消火設備					
・ ガス設備					
⊙ 換気設備	新 設 一式				
・ 空気調和設備					
・ 排煙設備					
・ 中水設備					
⊙ 浄化槽設備					新 設 一式
⊙ さく井設備					新 設 一式
・ 電気設備工事※					
・ 建築工事※					

※ 各工事の特記仕様書を確認のこと

4. 本 工 事 設 備 概 要 （⊙印を付ける）　※ △を付けたものは既設設備とする。

給排水衛生設備	給水方式	上水水源（・ 市水 ⊙ 井水）　法的区分（・ 小規模貯水 ・ 簡専 ・ 専用水道） 給水方式（・ 水道直結方式（・直圧 ・増圧） ・ 高架水槽方式 ⊙ ポンプ直送方式 ） 中水水源（・ 雑用水処理水 ・ 雨水 ・ 井水 ） 中水給水方式（・ 水道直結方式 ・ 高架水槽方式 ・ ポンプ直送方式 ）
	排水方式	⊙ 建物内汚水と雑排水（⊙ 分流 ・ 合流） ⊙ 重力式 ・ ポンプアップ式 ・ 敷地外放流方式 ・ 直放流（・ 合流式 ・ 分流式） ⊙ 非直放流（浄化槽）
	浄化槽の形式	⊙ ユニット型 ・ 現場施工型 ⊙ 放流水質ＢＯＤ ２０ｍｇ／Ｌ ⊙ 合併処理
	給湯設備	・ 局所式 ・ 中央式
	消火設備の種別	・ 屋内消火栓（ ・1号・2号・易操作性1号） ・スプリンクラー連結散水 ・連結送水 ・ 屋外消火 ・ 水噴霧消火 ・ 泡消火 ・ 不活性ガス ・ ハロゲン化物消火 ・ 粉末消火
	ガスの種別	・ 都市ガス ・ 液化石油ガス ・ 簡易ガス
空気調和設備	空調方式	・ ダクト方式 ・ ファンコイルユニット ・ ダクト併用方式 ・ パッケージ方式（ ・ 中央式 ・ 各階式 ・ 個別式） ・ 直接暖房（ ・ 蒸気 ・ 温水） ・ 温風暖房 ・ 暖房専用 ・ 将来冷房可能 ・ 温風暖房機 ・ 空気調和機
	主要熱源機器	・ 温水 ・ 蒸気 ・ 鋳鉄製ボイラ ・ 鋼製ボイラ（ ・ 立てボイラ ・ 炉筒煙管式ボイラ） ・ 温風暖房機 ・ ヒートポンプチラー（ ・ 水冷 ・ 空冷） ・ 往復動冷凍機 ・ 遠心冷凍機 ・ 吸収冷凍機 ・ 直だき吸収冷温水機
	全熱交換器	・ 回転形 ・ 静止形 ・ 全熱交換ユニット
	換気設備	⊙ 機械換気（⊙ 有 ・ 無）
	排煙設備	・ 機械排煙（ ・ 有 ・ 無） ・ 法規（ ・ 建基法 ・ 消防法）

5. 法令による区画（有の場合は、図示等による）

建築基準法	防火区画	１１２条区画（・有 ⊙無）
		１１４条区画（・有 ⊙無）
	延焼のおそれがある部分（・有 ⊙無）	
	排煙区画（・有 ⊙無）	
消防法	令8区画（・有 ⊙無）	
	共住区画（・有 ⊙無）	
その他の区画		

6. その他（工事内容、留意事項等）

・グラウンドトイレの新設に伴う、給排水衛生設備及び換気設備の施工を行う。

Ⅲ. 工 事 仕 様

1. 適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（1）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（2）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（3）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（4）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（5）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（6）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（7）「公共住宅建設工事共通仕様書（平成２８年版）」　国土交通省住宅局住宅総合整備課監修

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。
ただし、改定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

2. 補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（1）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（2）「公共建築設備工事標準図（電気設備工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修
（3）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（4）「機械設備工事監理指針（平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（5）「電気設備工事監理指針（平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（6）「建築工事監理指針（平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（7）「建築改修工事監理指針（平成２８年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修
（8）「建築設備耐震設計・施工指針（２０１４年版）」　独立行政法人　建築研究所監修
（9）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修
（１０）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局
（１１）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）
（１２）「建築工事の手引き」　福岡県建築都市部編集

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。
ただし、改定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

3. 現場に常備する図書等

1. 適用仕様等　及び2. 補足基準　のうち、当該工事に係る図書等については現場事務所に常備し、監督職員の承認を得ること。

4. 特 記 仕 様

（1）章および項目は番号に ⊙印のついたものを適用する。
（2）特記事項のうち選択する事項は、原則として※印を選択するが、それ以外を適用する場合は　⊙印をつけて選択する。
（3）図面に明記なくも関係法規上・機能上・意匠上当然と認められるものは、本工事にて施工すること。

章	項目	特記事項
① 一般事項	① 発生材の処理	※１８建設副産物の処理についての項を適用すること。 ※フロンの処理は、１９フロン処理についての項を適用のこと。
	② 残土処分	※構外搬出　⊙構内敷き均し　・
	③ 官公署その他への手続き	この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。
	④ 機能試験	工事の内容に応じて、機能試験を行うこと。
	⑤ 他工事との取合い	※施工区分表による　⊙図面詳細による
	6. 技能士の適用	住宅においては２０戸以上、住宅以外の建物については１，５００ｍ2以上の工事に適用する。 ・配管（建築配管作業）　・建築板金（ダクト板金作業）　・熱絶縁施工（保温保冷工事作業） ・冷凍空気調和機器施工（冷凍空気調和機器施工作業）
	⑦ あと施工アンカー	あと施工アンカーの施工は、（一社）日本建築あと施工アンカー協会の有資格者にて行うこと。
② 仮設工事	① 監督員事務所	※設けない　・設ける（　１０　㎡程度）　備品については監督員の指示による。
	② 工事用電力・水・その他	この工事に必要な工事用電力（仮設及び試運転調整用電力を含む）、水（機能検査、消火用水及びプールの水張りを含む）及び諸手続などの費用は、すべて請負者の負担とする。
	③ 足場	⊙他工事　・本工事（詳細図による。）
	④ 矢板	掘削深さ（１，５００　mm以上）の掘削には矢板を使用すること。
③ 共通事項	① 機材	この工事に使用する機材は、監督職員（係員）の承諾を受けること。 なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。
	② 容量等の表示	イ）機器類の能力、容量等（電動機出力は除く）は、原則として、表示された数値以上とする。 ロ）電動機出力は、原則として、表示された出力以下の容量とする。 ハ）電動機の周波数は、６０Ｈｚとする。
	③ 耐震施工	設備機器の固定は、次に示す事項を除き、すべて「建築設備耐震設計・施工指針２０１４年版」による。 （1）設計用標準震度（Ｋｓ） 機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により以下表より求める （下表） ＊耐震安全性の分類　（・特定の施設　⊙一般の施設） ＊次に示す機器を、重要機器、重要水槽とし、それ以外の機器を一般機器、一般水槽とする。 ・ ＊上層階の定義は、次のとおりとする。 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階建の場合は上層３階、１３階建以上の場合は上層４階 （2）地域係数（Ｚ） 地域係数（Ｚ）は、１．０とする。
	4. 防火区画等を貫通	給水管その他の管が、建築基準法施行令第１１２条第１５項の準耐火構造の防火区画等を貫通する場合の措置は、図5による。
	⑤ 給水管等の材質	飲料用の給水・給湯管，継手，弁類，水栓等については、鉛に関する浸出性能基準を満足すること。
	⑥ ライニング鋼管の継手	呼び径１００以下はねじ接合、１２５以上はフランジ接合とする。
	⑦ 吊り及び支持等	※鋼材・ボルトナットを屋外又は多湿箇所に使用する場合は、溶融亜鉛メッキ（２種３５）又は、ステンレス鋼製（ＳＵＳ３０４）とする。
	⑧ 埋設標識テープ	埋設深さは１５０mm、テープ幅は１５０mm以上（図１－１）とし、色については次による。 上水（青）　ガス（緑）　消火管（赤）　中水（黄色）　油（茶） その他については、監督職員（係員）の指示による。
	⑨ 地中埋設標	※標準仕様書による。　・図示による。
	⑩ 地中埋設及びコンクリート内の防食	コンクリート内の防食は、防食用ビニルテープ巻（１／２重ね１回巻）とする。 地中埋設は、ペトロラタム系ペーストを塗布のうえ、ペトロラタム系防食テープ１／２重ね１回巻きを行う。さらにプラスチックテープ１／２重ね１回巻きを行う。継手は凹部分にペトロラタム系マスチックを詰め、表面を平滑にしたうえで防食シートで包み、プラスチックテープを１／２重ね１回巻きとする。
	11. コンクリート強度	イ）無筋コンクリートの配合は、１：２：４とする。 ロ）鉄筋コンクリートの設計強度は、１８Ｎ／ｍｍ２　とする。
	⑫ はつり	既存のコンクリート床、壁等の配管貫通部の孔開けは、原則としてダイヤモンドカッターによる。事前に探査機等を使用し、コンクリート内の配筋・配線等を避けること。
	13. ポンプ電動機の極数	・揚水ポンプ＿＿＿極　・冷温水ポンプ＿＿＿極　・冷却水ポンプ＿＿＿極 ・水中ポンプ（・上水　・汚水）＿＿＿極　・小形給水ポンプユニット＿＿＿極
	14. 電気工事	※電気工事士法に定める「電気工事」「軽微な工事」を自ら行うものは、電気工事業の登録または届出及び電気工事士資格を要し、「軽微な作業」を自ら行うものは電気工事業の登録または届出を要する。 ※特記なき電線管は、薄鋼電線管又は同一外径のねじなし電線管とする。 ※可とう電線管は、２種金属可とう電線管とする。 ※特記なき電線は、６００Ｖビニル絶縁電線とする。
	15. 鍵類	この工事で設置する鍵類の仕様については、監督職員（係員）の承諾を受けること。
④ 衛生器具設備	① 大便器	・和風大便器（※節水型　・一般型）　※耐火カバー（防火区画貫通部） ⊙洋風大便器（※節水型　⊙一般型　⊙高座面形）
	② 大便器洗浄方式	⊙節水型ＦＶ（バキュームブレーカ付）　⊙タンク式
	③ 小便器	⊙床置型　・壁掛型
	④ 小便器洗浄方式	※専用洗浄弁式　・洗浄弁式
	5. 洗面化粧台	※洗面化粧台キャビネット部材は、ホルムアルデヒト放散量が日本農林規格（ＪＡＳ）で定めるＦ☆☆☆☆基準のものとする。
	⑥ 水栓	※節水コマ付　・普通コマ付
	⑦ 鏡	・普通　・盗難防止形　・耐食　⊙盗難防止形耐食　⊙身体障害者対応
	⑧ 水栓柱	７０°□×１３００（※人研製　・レジコン製　・ＳＵＳ製）
	⑨ 器具配置	トイレブース内の紙巻器、リモコン類等についてはＪＩＳ　Ｓ００２６に則った配置とすること。

（1）設計用標準震度（Ｋｓ）

設置場所	耐震安全性の分類							
	・特定の施設				⊙一般の施設			
	重要機器	重要水槽	一般機器	一般水槽	重要機器	重要水槽	一般機器	一般水槽
上層階、屋上及び塔屋	2.0（２．０）	2.0	1.5（２．０）	1.5	1.5（２．０）	1.5	1.0（１．５）	1.0
中間階	1.5（１．５）	1.5	1.0（１．５）	1.0	1.0（１．５）	1.0	0.6（１．０）	0.6
地階及び１階	1.0（１．０）	1.5	0.6（１．０）	1.0	0.6（１．０）	1.0	0.4（０．６）	0.6

（　）書きの数値は防振機器

章	項目	特記事項
⑤ 給水設備	1. 量水器	・親メーター（※貸与品　・買取り）　※計量法　検定合格品とする。 ・子メーター（・貸与品　※買取り）
	2. 量水器桝	・水道事業者指定品（・貸与品　※買取り）　・国土交通省型　・その他
	③ 弁類	・水道直結部分　ＪＩＳ（※１０Ｋ　・　　） ⊙その他の部分　ＪＩＳ（・５Ｋ　⊙１０Ｋ　） ・塩ビライニング鋼管及びポリ粉体鋼管の配管に取り付ける鋳鉄製の弁はライニング弁とし、青銅製弁は管端防食継手の規定に準じた管端コアを備えたものとする。 ・鋳鉄製ストレーナーはライニングを施したものとする。
	④ 弁桝	・国土交通省型　図2による。
	⑤ 配管材料	一般配管　⊙塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＡ）　・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ） ・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＢ）　・ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＢ） ・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・鋳鉄管（　型　種） ・ステンレス鋼管（ＳＵＳ）（・圧縮接合　・溶接接合　・拡管接合） ・架橋ポリエチレン管またはポリブデン管（さや管工法） 屋内地中配管　⊙塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ）　・ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ） ・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ） 屋外地中配管　・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ）　・ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ） ⊙水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）　・水道用硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ・ポリエチレン管　１種（ＰＥ）（・溶着接合　・金属継手接合） 厨房、浴室等のシンダー内配管　・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ）
	6. 引込納付金等	※別途
	7. ポンプ基礎	・標準基礎　・防振基礎
	8. 他の設備項目の適用	下記のものは、空気調和設備の当該項目を適用する。 イ）防振継手　ロ）フレキシブルジョイント　ハ）防振吊り金物及び支持金物（ただし揚水管のみ）
	⑨ 建物導入部配管	※標準図（・（ａ）・（ｂ）※（ｃ）スリークッション）による。
	⑩ 管の埋設深さ	⊙一般敷地（⊙３００　mm　・　　mm）　⊙構内車両通路（⊙６００　mm　・　　mm）
	⑪ 器具接続用管端防食管継手	※用いる（図4による。）　塩ビライニング鋼管と給水栓・銅合金製配管附属品等との接続
⑥ 排水設備	① 配管材料	⊙汚　水　管　⊙硬質塩化ビニル管（ＶＰ） ・硬質塩ビリサイクル管（ＲＦ－ＶＰ）　・耐火二層管 ・排水用塩ビライニング鋼管 ⊙雑排水管　・配管用炭素鋼鋼管（白）　⊙硬質塩化ビニル管（ＶＰ）　・カラーＶＰ ・硬質塩ビリサイクル管（ＲＦ－ＶＰ）　・耐熱硬質塩化ビニル管　・耐火二層管 ・排水用塩ビライニング鋼管 ⊙屋外排水管⊙硬質塩化ビニル管（⊙ＶＰ　・ＶＵ）※呼び径１２５以上は原則としてＶＵとする。 ⊙小口径桝立上り管・リサイクル硬質塩ビ三層管（・※ＲＳ－ＶＵ） ⊙通　気　管・配管用炭素鋼鋼管（白）　⊙硬質塩化ビニル管（ＶＰ）　・カラーＶＰ ・硬質塩ビリサイクル管（ＲＦ－ＶＰ）　・耐火二層管
	2. 管接合	・鋼　管（・ねじ込み式　・ＭＤ継手　・　　） ・排水用塩ビライニング鋼管（・ＭＤ継手　・　　）
	3. 可燃材の区画処理	図5による。
	4. 弁類	特記以外ＪＩＳ　５Ｋ　とする。
	⑤ 床上掃除口直下の曲管	排水鋳鉄管系統の床上掃除口直下に取付ける管は４５°２回曲りとする。
	6. コンクリート桝ふた	図面詳細による。
	⑦ 小口径桝ふた	図面詳細による他、下記による。 ミカゲ（未舗装部）　鋳鉄（歩道部）　保護鋳鉄（車道部）（・Ｔ－８　・Ｔ－１４　・Ｔ－２５）
	8. 伸縮継手	ビニル製伸縮継手
	9. グリーストラップ	空気調和・衛生工学会規格ＳＨＡＳＥ－Ｓ　２１７（グリース阻集器）によるものとする。
	10. 差込ソケット（ＶＶ）	排水流し下のビニル製排水管には差込（ＶＶ）ソケットを使用すること。
	11満水試験継手	図示による。
7 給湯設備	1. 管類	イ）・ステンレス鋼管（・圧縮接合　・溶接接合）　・保温付ステンレス鋼管 ・耐熱塩ビライニング鋼管　・銅管　・保温付被覆銅管　・被覆断熱銅管 ・架橋ポリエチレン管またはポリブデン管（さや管工法） ロ）銅管使用の場合はM管とし、電食防止継手を取付ける。
	2. 器具接続用管端防食管継手	※用いる（図4による。）
	3. 弁類	ＪＩＳ　５Ｋ　とする。ただし、特記部分はＪＩＳ　１０Ｋ　とする。
	4. 貯湯式ガス湯沸器	オーバーフローはクロームメッキ銅管にて最寄りの流しに間接排水する。
	5. 排気筒及び煙突	ガス湯沸器用排気筒は、ＪＩＳ　Ｓ　３０２５によるＳＵＳ３０４（厚さ０．３mm以上）とする。 ・排気筒の断熱（※要（隠ぺいの箇所のみ）　・不要）
	6. 保温	イ）膨張水槽の保温（・要　・不要） ロ）コンクリート埋設部（・防水麻布巻　・保温施工）
	7. 湯沸器	・瞬間式　・貯湯式　・風呂給湯器（オートタイプ）
	8. 燃料	・ガス　・灯油　・電気
8 消火設備	1. 消火ポンプの基礎	・標準基礎　・防振基礎
	2. フート弁・呼水槽及びサクションカバー	・要　・不要
	3. 屋内消火栓弁	※減圧弁付
	4. 保温	・屋内消火管（・要　※不要）　・屋外露出消火管（※要　・不要）
	5. 管類	・配管用炭素鋼鋼管（白）（屋内）　・外面被覆鋼管（・ＳＧＰ－ＶＳ　・ＳＧＰ－ＰＳ）
	6. 消防設備士	※要
9 ガス設備	1. 種類	・都市ガス（ガス種　※１３Ａ　・１２Ａ　）　・液化石油ガス
	2. 管類	一般配管　・配管用炭素鋼鋼管（白）　・ガス用ステンレス製フレキシブル管 ・硬質塩ビ外面被覆鋼管　・ポリエチレン被覆鋼管 ピット内配管　・硬質塩ビ外面被覆鋼管　・ポリエチレン被覆鋼管 屋外埋設配管　・ポリエチレン管ＪＩＳ　Ｋ　６７７４
	3. 都市ガス	イ）ガスメーター　親メーターはガス供給事業者より借用、子メーターは買取りとする。
	4. 液化石油ガス	イ）ガスメーター（・買取り　・借用）　ロ）集合装置（・別途工事　※本工事） ハ）転倒防止用の鎖（・別途工事　※本工事） ニ）ボンベ置場のコンクリート基礎（※別途工事　・本工事）
	5. ガス湯沸器の付属品	連動スイッチ（・要　・不要）
	6. ガス漏れ警報器	・本工事　・別途工事 ※ガス漏れ警報器工事は、住宅工事においては原則として行わない。
	7. 施工資格	液化石油ガス設備士による施工とする。
	8. ガス栓	（財）日本エルピーガス機器検査協会、検査合格品とする。
	9. 絶縁継手	※要　・不要
	10. 建物導入部配管	・標準図（・（ａ）・（ｂ）※（ｃ）スリークッション）による。
⑩ 換気設備	1. ダクトの種別	※低圧ダクト　・高圧ダクト
	2. 厨房ダクトの板厚	厨房排気ダクト（矩形ダクトに限る）の板厚は、表1による
	3. ダクトの工法・種類	イ）給気用ダクト　・アングル工法　・コーナーボルト工法（・共板　・スライドオン） ・スパイラルダクト　・耐火二層管工法　・ＶＰ管工法 ロ）排気用ダクト　・アングル工法　・コーナーボルト工法（・共板　・スライドオン） ・スパイラルダクト　・耐火二層管工法　・ＶＰ管工法 ※コーナーボルト工法ダクトは、原則として厨房排気等には使用しない。
	4. ダクトの分岐方法	イ）給気用ダクト　※割込み方式　・直付け方式 ロ）排気用ダクト　※割込み方式　・直付け方式
	⑤ 換気フード	・指定色仕上げ　⊙指定なし
	6. 厨房排気フード	イ）排気フードの補強及び支持金物、接合材等は、亜鉛鉄板製風道の当該事項による。 ロ）材質　※ステンレス製　・亜鉛鉄板製 ハ）グリースフィルターは、設置台数と同数の予備品を納入する。
	7. 多湿箇所の範囲	※厨房　※浴室（シール有）
	8. 他の設備項目の適用	下記のものは、空気調和設備の当該項目を適用する。 イ）風量測定口　ロ）チャンバー等　ハ）吹出口及び吸込口の材質 ニ）防煙ダンパー　ホ）消音内貼り　へ）防振つり金物
	9. 送風機の基礎	・床置（・標準基礎　・防振基礎）　・天吊（標準図による。）
11 排煙設備	1. ダクトの材質	・亜鉛鉄板製　・普通鋼板製
	2. 排煙口	イ）形状　・スリット形　・パネル形　・ダンパー形 ロ）開放装置　・手動　・手動及び遠隔操作可能なもの
12 自動制御設備	1. 中央監視制御	・要　・不要
	2. 中央監視制御装置の構成・機能	別紙による。
	3. 電源装置	・要（・本工事　・別途電気工事）　・不要
13 空気調和設備	1. 温湿度調整目標値	（下表）
	2. 電気工事の範囲	※施工区分表による。　・図面詳細による。
	3. パッケージエアコン	イ）冷媒　※ＨＦＣ系（Ｒ４０７Ｃ，Ｒ４１０Ａ，Ｒ１３４ａ，　Ｒ３２等） ロ）冷媒管（※断熱材被覆銅管（断熱厚さ：液管１０mm（液管の管径９．５２mm以下は厚さ８mm）、ガス管２０mm）） ハ）冷媒管及びドレン管の区画処理（・有（※国土交通大臣認定工法　・その他）・無） ニ）ドレン管の材質　・配管用炭素鋼鋼管（白）　・カラーＶＰ ・結露防止層付塩化ビニル管　・硬質塩ビリサイクル管（ＲＦ－ＶＰ） ホ）室外機の基礎（・標準架台　・防振架台） へ）※２０１５年省エネ基準値対応品とする（各メーカ最高ＡＰＦ機種）
	4. 配管材料（パッケージエアコンを除く）	イ）給水管　・塩ビライニング鋼管（・ＳＧＰ－ＶＢ　・ＳＧＰ－ＶＡ） ロ）冷温水管　・配管用炭素鋼鋼管（白）　・耐熱塩ビライニング鋼管 ・一般配管用ステンレス鋼鋼管 ハ）排水管　・配管用炭素鋼鋼管（白）　・硬質塩化ビニル管（ＶＰ）　・カラーＶＰ ・結露防止層付塩化ビニル管　・硬質塩ビリサイクル管（ＲＦ－ＶＰ） ニ）冷却水管　※塩ビライニング鋼管（※ＳＧＰ－ＶＢ　・　） ホ）蒸気及び油配管は配管用炭素鋼鋼管（黒）とする。 へ）冷媒管（・銅管　・断熱材被覆銅管（製造者標準品）） ト）冷媒管の区画処理（・有（※国土交通大臣認定工法　・その他）・無） チ）膨張管、安全管及び膨張水槽よりボイラへの給水管の配管材料は、水道用亜鉛メッキ鋼管とする。
	5. 冷媒	※ＨＦＣ系（Ｒ４０７Ｃ，Ｒ４１０Ａ，Ｒ１３４ａ，　Ｒ３２等）　・自然冷媒（ＣＯ２，ＮＨ３）
	6. 弁類	ＪＩＳ　５Ｋ　とする。ただし特記部分はＪＩＳ　１０Ｋ　とする。
	7. 防振継手	・ベローズ形　・合成ゴム製（・合成ゴム製　・３山ベローズ形） ※長さは標準仕様書による。
	8. フレキシブルジョイント	・ベローズ形ステンレス製　・合成ゴム製
	9. ダクト	イ）種別（※低圧ダクト　・高圧ダクト） ロ）工法・種類（・アングル工法　・コーナーボルト工法（・共板　・スライドオン） ・スパイラルダクト　・ステンレスダクト） ハ）分岐方法（※割込み方式　・直付け方式）
	10. 風量測定口	標準仕様書によるほか、取付を図示された部分に取付ける。
	11. チャンバー等	イ）シーリングディフューザーには、下記の接続チャンバーを設ける。 ａ）ネック径が２００φ以下　４００×４００×２５０Ｈ ｂ）ネック径が２００φをこえるもの　５００×５００×３００Ｈ ロ）ブリーズライン形吹出口には、下記の接続チャンバーを設ける。 ａ）シングル形　２００×（Ｌ＋１００）×３００Ｈ ｂ）ダブル形　２５０×（Ｌ＋１００）×３００Ｈ ハ）外壁に面するガラリに直接取り付けるチャンバー、ホッパーには排水弁を設ける。
	12吹出口・吸込口の材質（シャッター共）	イ）ユニバーサル形吹出口　・鋼板製　※アルミ製 ロ）シーリングディフューザー　・鋼板製　※アルミ製 ハ）吸込口　・鋼板製　※アルミ製（外気吸込口には防虫網付とする。）
	13. 防煙ダンパー	下記のものは本仕様による。 イ）操作方式　・電気式　・空気式 ロ）復帰方式　※遠隔式（※電気式　・空気式）　・手動式 ハ）温度ヒューズ（・取り付ける　・取り付けない） ニ）表示用端子（・設ける　・設けない）
	14. 煙道	鋼板厚（・４．５mm　※３．２mm）
	15. 保温	下記のものは本仕様による。 イ）建物内の空気抜き管の保温は、空気抜き弁までとし、仕様は温水管の項による。 ロ）空気調和機・ファンコイルユニット等の排水管の保温は、給排水衛生設備の排水管の項による。 ハ）還り風道の保温（・要　・不要）　ニ）膨張水槽の保温（・要　・不要） ホ）内貼りチャンバー等の保温（・要　・不要） へ）隠ぺい風道の保温でフランジ部は保温材２枚重ねとする。
	16. 消音内貼り	イ）内貼りの材料及び施工法は、標準仕様書の当該事項による。 ロ）施工箇所は、図示した風道並びにチャンバー類とする。 ハ）内貼りチャンバー類の寸法表示は、外形寸法とする。
	17. 機器類の架台	イ）パッケージ形空気調和機（・防振パット　※木台　※転倒防止処理） ロ）ユニット形空気調和機（・標準架台　・防振架台） ハ）送風機（・標準架台　・防振架台）　ニ）ポンプ（・標準架台　・防振架台） ホ）冷凍機（・標準架台　・防振架台） へ）チラーユニット（・標準架台　・防振架台）
	18機械室（配管・風道）のつり金物	・防振つり金物（・シングル　・ダブル）（・中央機械室　・各階機械室）
	19. 温度計	※標準仕様書による。
	20. 圧力計及び連成計	※標準仕様書による。
	21. 瞬間流量計	※要（※標準仕様書による。　・図示による。）　・不要
	22. ファンコイルユニット用調節弁	・流量調節弁　・定流量弁（流量設定が可能なもの）
	23. 油サービスタンク	イ）防油堤（コンクリート製）　※別途工事　・本工事 ロ）フロートスイッチの機能は、下記による。 ・給油ポンプの起動、停止　・満油警報　・減油警報 ハ）油面計（・フロート式　・ゲージ式）
	24. 地下貯油槽	イ）タンク室　・設けない　・設ける（・別途工事　・本工事） ロ）計量器（・計量尺　・直読式（防水蓋スプリング付、プロテクター共）　・遠隔式） ハ）土工事　・オープンカット　・矢板（・有　・無）　・特殊基礎（・有　・無）
	25. 予備品	※ファンコイルユニット付属品　イ）運転表示ランプ　台数の１／２以上 ロ）フィルター　各型番台数の１／２以上 ※自動巻取形空気濾過用フィルター（各台１巻） ※ユニット形空気濾過器＿＿＿個
	26. アワーメーター	※要（指定機器）　・不要
	27. 度数計	※要（指定機器）　・不要
	28. 煤煙濃度計	・設ける
	29. ばいじん量測定孔	・設ける（煙道の直線部に直径８０φ以上のフランジ付とする。）　・設けない

1. 温湿度調整目標値

	外気			室内 ・（　　）			・学校（一般系統）		・学校（厨房）	
	温度（ＤＢ）	湿球温度（ＷＢ）	湿度（ＲＨ）	温度（ＤＢ）	湿球温度（ＷＢ）	湿度（ＲＨ）	温度（ＤＢ）	湿度（ＲＨ）	温度（ＤＢ）	湿度（ＲＨ）
夏 季	３４．８℃	２７．５℃	５７．１％	℃	℃	％	２８．０℃	％	２５．０℃	８０．０％
冬 季	１．８℃	－０．７℃	５９．２％	℃	℃	％	１９．０℃	％	℃	％

備考

有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士　第９１１１９号　永野和則

担当

工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	機械設備工事　特記仕様書－１　SC　N.S
製図年月日	Ｒ　３　年　８　月　１０　日　図面Ｎｏ　Ｍ－０１

(A1:S=1/100)

14 受水槽設備	※加圧給水ポンプ（住宅物件）の仕様については、加圧給水ポンプユニット仕様書（国土交通省仕様）による。
⑮ 浄化槽設備	※浄化槽仕様書による。

⑯ 営繕保温仕様

管類については○印を塗りつぶしたものを適用する

給排水衛生設備 管類

施工箇所	保温種別	給水管	排水管	消火管	給湯管	ガス管
屋内露出	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．合成樹脂製カバー	○	○	／	○	／
機械室・倉庫	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．アルミガラスクロス化粧原紙	○	○	／	○	／
天井内・ＰＳ内・空隙壁中	1．アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒 2．アルミガラスクロス粘着テープ	●	○	／	○	／
床下・暗渠内	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．着色アルミガラスクロス	●	／	／	／	／
床下・暗渠内・コンクリート内	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．着色アルミガラスクロス	／	／	／	○	／
屋外露出・多湿箇所	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．・ステンレス鋼板 ・ガルバリウム鋼板	／	／	／	○	／
屋外露出・多湿箇所	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．⊙ステンレス鋼板 ・ガルバリウム鋼板	●	○	○	／	／
黒管塗装	1．錆止めペイント（2回） 2．調合ペイント（2回）	／	／	／	／	／
白管塗装	1．エッチングプライマー 2．錆止めペイント（1回） 3．調合ペイント（2回）	／	／	○	／	○

空調設備工事（冷温水・冷媒）管

施工箇所	保温種別	温水管	蒸気管	冷水管 冷温水管	冷水管（冷水温度2～4℃）	ブライン管	冷媒管
屋内露出	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．合成樹脂製カバー	○	○	○	／	／	○
屋内露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．合成樹脂製カバー	／	／	／	／	○	／
屋内露出	1．被覆銅管の断熱材 2．保温化粧ケース	／	／	／	／	／	○
機械室・倉庫	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．アルミガラスクロス化粧原紙	○	○	○	／	／	○
機械室・倉庫	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．アルミガラスクロス	／	／	／	○	○	／
天井内・ＰＳ内・空隙壁中	1．アルミガラスクロス化粧付グラスウール保温筒 2．アルミガラスクロス粘着テープ	○	○	／	／	／	／
天井内・ＰＳ内・空隙壁中	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．アルミガラスクロス	／	／	○	／	／	○
天井内・ＰＳ内・空隙壁中	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．アルミガラスクロス	／	／	／	○	○	／
床下・暗渠内・コンクリート内	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．着色アルミガラスクロス	○	○	○	／	／	○
床下・暗渠内・コンクリート内	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．着色アルミガラスクロス	／	／	／	／	○	／
屋外露出・多湿箇所	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．・ステンレス鋼板 ・ガルバリウム鋼板	○	○	○	／	／	○
屋外露出・多湿箇所	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．・ステンレス鋼板 ・ガルバリウム鋼板	／	／	／	／	○	／
屋外露出・多湿箇所	1．被覆銅管の断熱材 2．保温化粧ケース	／	／	／	／	／	○

一般風道

区分	屋内露出 機械室・書庫・倉庫	屋内露出 居室・廊下	屋内隠ぺい	屋外露出 多湿箇所
矩形風道	1．鋲 2．アルミガラスクロス化粧グラスウール保温板 3．アルミガラスクロス粘着テープ	1．鋲 2．グラスウール保温板 3．着色亜鉛鉄板	1．鋲 2．アルミガラスクロス化粧グラスウール保温板 3．アルミガラスクロス粘着テープ	1．鋲 2．グラスウール保温板 3．ポリエチレンフィルム 4．鉄線 5．ステンレス鋼板
円形風道（スパイラルダクト）	1．アルミガラスクロス化粧グラスウール保温帯 2．アルミガラスクロス粘着テープ	1．グラスウール保温帯 2．鉄線 3．着色亜鉛鉄板	1．アルミガラスクロス化粧グラスウール保温帯 2．アルミガラスクロス粘着テープ	1．グラスウール保温帯 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．鉄線 5．ステンレス鋼板

排煙風道

区分	保温種別
矩形	屋内隠ぺい 1．鋲 2．アルミガラスクロス化粧ロックウール保温板 3．アルミガラスクロス粘着テープ 4．きっ甲金網（鉄）
円形	屋内隠ぺい 1．アルミガラスクロス化粧ロックウール保温帯 2．アルミガラスクロス粘着テープ 3．きっ甲金網（鉄）
煙道	1．ロックウールブランケット 2．鉄線 3．着色亜鉛鉄板

※ ポリスチレンフォーム保温筒及びロックウール保温筒又は、保温板の使用が困難な箇所は、ロックウールフェルトを使用してもよい。
※ ストレーナー・弁の保温は、屋内屋外ともビスなどにより容易に着脱できる構造とすること。
※ 防火区画を貫通する管の保温は、その貫通する部分をロックウール保温材とする。
※ 蒸気管、温水管の保温は、ポリエチレンフィルムを除く。
※ スパイラルダクト（フランジ部を除く。）の保温は、グラスウール保温板３２Ｋ使用してもよい。
※ ＯＡダクトが室内空調空間を経由する場合は保温すること。
※ 全熱交換器の一次側ＯＡ、ＥＡダクトは保温工事を施すこと。
※ ドレン管の保温は、排水管の項による。

17 住宅保温仕様

管類については○印を塗りつぶしたものを適用する

給排水衛生設備 管類

施工箇所	保温種別	給水	排水	給湯	ガス
屋内露出（住宅内）黒管	1．錆止めペイント（2回） 2．調合ペイント（2回）	○	○	＼	＼
屋内露出（住宅内）白管	1．エッチングプライマー 2．錆止めペイント（1回） 3．調合ペイント（2回）	○	○	＼	○
屋内露出（住宅外）	1．エッチングプライマー 2．鉄線 3．原紙 4．綿布 5．目止め 6．調合ペイント（2回）	○	○	＼	＼
機械室内	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．原紙 4．アルミガラスクロス	○	＼	＼	＼
メーターボックス内黒管	1．錆止めペイント（2回） 2．調合ペイント（2回）	＼	○	＼	＼
メーターボックス内白管	1．エッチングプライマー 2．錆止めペイント（1回） 3．調合ペイント（2回）	＼	＼	＼	○
メーターボックス内	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．アルミガラスクロス	○	＼	○	＼
床下・暗渠内	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．着色アルミガラスクロス	○	＼	＼	＼
床下・暗渠内	1．錆止めペイント（鋼管部）	＼	○	＼	＼
天井内・ＰＳ内	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．アルミガラスクロス	○	○	＼	＼
スラブ上床板間転がし	1．保温チューブ	○	＼	＼	＼
スラブ上床板間転がし	1．ねじ部錆止め	＼	○	＼	○
洗面台内	1．エッチングプライマー 2．錆止めペイント（1回） 3．調合ペイント（2回）	○	＼	＼	＼
屋外露出	1．ポリスチレンフォーム保温筒 2．粘着テープ 3．ポリエチレンフィルム 4．・ステンレス鋼板 ・ガルバリウム鋼板	○	＼	＼	＼
屋外露出	1．グラスウール保温筒 2．鉄線 3．ポリエチレンフィルム 4．・ステンレス鋼板 ・ガルバリウム鋼板	＼	＼	○	＼
屋外露出黒管	1．錆止めペイント（2回） 2．調合ペイント（2回）	＼	○	＼	＼
屋外露出白管	1．エッチングプライマー 2．錆止めペイント（1回） 3．調合ペイント（2回）	＼	○	＼	○
コンクリート内	1．０．４ｍ／ｍ防食ビニールテープ１／２重ね１回巻き	○	○	＼	○
木造壁内	1．保温チューブ	○	＼	＼	＼
流し裏	1．保温チューブ	○	＼	＼	＼
土中埋設	1．ペーストペトラタム系 2．ペトラタム系防食テープ １／２重ね１回巻き	○	＼	＼	＼
		＼	＼	＼	＼

※ 硬質塩化ビニル管及び鋳鉄管のコンクリート、地中埋設部は防食施工しない。
※ サニタリーベンド及び通気管の屋内露出部分は塗装する。
※ 屋内露出（便所）の通気管は塗装する。
※ コンクリート貫通部分には、防食処理を行う。
※ 間仕切壁（ＰＬ板除く）貫通の場合は両側にプラスチックプレート取付のこと。
※ 支持金物仕様ＰＳ内（鋼製）、屋外（ＳＵＳ製）、その他（樹脂製）とする。
※ さや管ヘッダー工法におけるヘッダー管は保温を行うこと。

⑱ 建設副産物の処理について

資源の有効利用、環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発生抑制、再利用、適正処理を推進する。

現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所を設置し集積すること。

また、「再生資源の利用の促進に関する法律」、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほか、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。

工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物 （原則として再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
⊙がれき類（コンクリート塊）（アスファルト塊） ・木くず ・汚泥	⊙廃プラスチック ⊙ガラス、陶磁器くず ・廃石こうボード ⊙金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等

「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル（環境庁大気保全局）」に従い、収集、運搬、処分を行う。

・廃ＰＣＢ等

「電気事業法：電気関係報告規制」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・提出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※参考受入場所は現場説明書による

建設副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画届」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

19 フロン処理について

「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」に従い処理すること。

発注者（施設管理者）
業務用冷凍空調機器の有無の事前確認への協力 委託確認書 → 工事請負業者
業務用冷凍空調機器の有無の確認 確認結果を書面で説明 フロン回収証明書 引取証明書、業者登録書のコピー
工事請負業者
フロン類引渡 回収・運搬・破壊費用支払 委託確認書 → 第１種フロン類充てん回収業者
引取証明書 ／ 引取証明書、業者登録書のコピー
第１種フロン類充てん回収業者 — フロン類回収・運搬
フロン類破壊・再生業者 — フロン類破壊処理、一部再生利用

※ 工事請負業者は、第１種フロン類充てん回収業者にフロン回収処理を依頼し、回収後、引取証明書及び第１種フロン類充てん回収業者登録書のコピーの発行を受け、竣工図書に添付のこと。
※ 家電リサイクル法（特定家庭用機器再商品化法）に該当する機器（ルームエアコン等）については、適切に処理し、管理票（家電リサイクル券）を竣工図書に添付すること。

20 中水道配管設備

1．水源

・雨水 ・雑用水処理水 ・井水

2．配管材料

一般配管 ・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＡ） ・ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＡ）
・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＢ） ・ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＢ）
・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）（屋内） ・鋳鉄管（　型　種）
・ステンレス鋼管（ＳＵＳ） （・圧縮接合 ・溶接接合 ・拡管接合）

屋内地中配管 ・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ） ・ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ）
※ブチルゴム系コーキングテープ又はゴムリングで完全に密封すること。

屋外地中配管 ・塩ビライニング鋼管（ＳＧＰ－ＶＤ） ・ポリ粉体鋼管（ＳＧＰ－ＰＤ）
・水道用耐衝撃性硬質塩化ビニル管（ＨＩＶＰ） ・水道用硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
※ブチルゴム系コーキングテープ又はゴムリングで完全に密封すること。
・ポリエチレン管 １種（ＰＥ） （・溶着接合 ・金属継手接合）

3．誤接続の防止対策

配管等	
屋内隠ぺい配管	1．保温前の裸管に若草色の着色塗装を行う。 2．保温後の上には若草色の表示テープを１個所３回巻きにし、１ｍ間隔に巻く。
屋内・屋外露出配管	1．保温前の裸管に若草色の着色塗装を行う。 2．保温後の要所には「処理水」と表示する。
地中埋設部 コンクリート内埋設部の配管	1．埋設前の裸管に若草色の表示テープを１個所３回巻きにし、１ｍ間隔に巻く。 2．「処理水」の文字入り埋設標識テープ（黄色）を布設する。（地中埋設部）
メーター	1．メーター本体に若草色の着色塗装を行うこと。 2．メーターボックス蓋は「処理水」入りを使用すること。
バルブ等	1．バルブハンドルには若草色の着色塗装を行うこと。 2．バルブ等で誤操作する恐れのある個所には、標示板等を取り付け処理水の等であることが識別できるようにする。 3．地中埋設バルブの鉄蓋は「処理水」入りを使用すること。

注）若草色とは黄緑色をいう。
処理水用の若草色表示テープ、黄色の埋設標識テープは福岡市管工事組合に常備。
井戸水を雑用水として使用する場合は、上表において「若草色を紫色に」、「処理水を雑用水」と読みかえる。

4．試験

誤接続がないことを確認するため衛生器具等の取付完了後、系統毎に着色水を用いた通水試験等を行う。

図１－１ 配管埋設参考 埋設深さＨ
1 ３００以上
2 ６００以上
3 以上

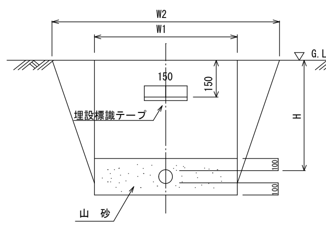


図１－２ 水槽類埋設参考

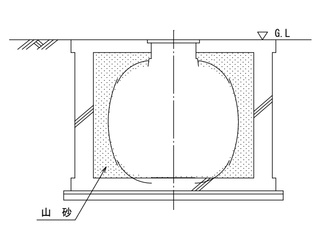
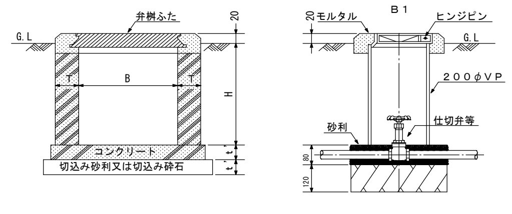


図２ 弁桝

ＶＣ－１～ＶＣ－５ ／ ＶＣ－Ｐ



記号	弁の呼び径	B	B	T	t'	t"	ふた
ＶＣ－Ｐ	２５ 以下	２００φ	——	——	——	——	Ｂ１
ＶＣ－１	４０ 以下	180x180	550	75	75	75	Ｂ１
ＶＣ－２			850	100	100	100	
ＶＣ－３	５０～ ８０	300x300	700	100	100	120	MHA-P300
ＶＣ－４			900				
ＶＣ－５	１００～２００	450x450	1,200	120	120	120	MHA-P450

注（イ）本表のＢ及びＨ寸法は、５Ｋ仕切弁を対象とする。
（ロ）コンクリート部には、必要に応じ鉄筋を入れる。なおコンクリート部は工場製品でもよい。
（ハ）桝底部には、必要ある場合は、水抜管を設ける。

図３－１ ドロップ桝参考図

（※副管サイズは主管サイズより１サイズ下でも可。）

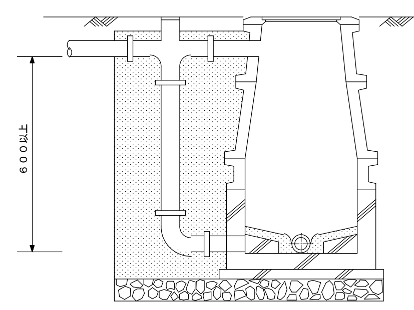
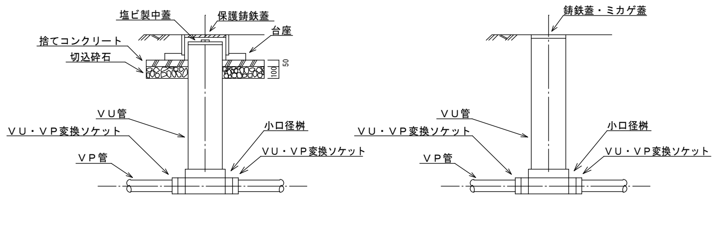


図３－２ 小口径桝取付要領図

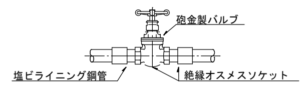


（１）重荷重　（２）軽荷重

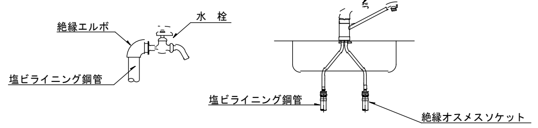
図４ 異種金属接続部

異種金属接続部は、屋外埋設配管を除き電食防止のため、異種金属接続用絶縁継手を使用すること。
使用箇所例を下記に示す。

1．砲金製バルブと塩ビライニング鋼管接続部（コア入りバルブは除く。）

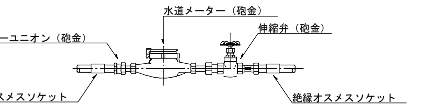


2．衛生器具（水栓類、便器、洗面器等）接続管と塩ビライニング鋼管接続部



3．マイクロエアベンド及びエアセパレーターと塩ビライニング鋼管接続部
絶縁エルボ又は絶縁オスメスソケットを使用すること。

4．水道メーター（砲金）、伸縮弁（砲金）、伸縮メーターユニオン（砲金）と塩ビライニング鋼管接続部



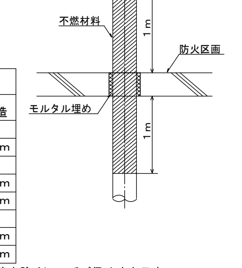
5．水抜きテスト弁と塩ビライニング鋼管接続部

6．上記以外の異種金属接続部

図５ 防火区画等貫通部措置

給水管、排水管及び通気管等が防火区画等を貫通する場合の措置は、建築基準法施行令第１２９条の２の５第１項第７号に規定されており、次のいずれかに該当すること。

1．防火区画等の貫通部分及び両側１ｍ以内を不燃材料で造ること。（右参考図参照）



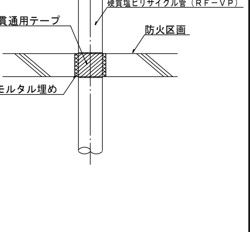
2．平成１２年建設省告示第１４２２号に適合すること。（下表）
（難燃材料又は硬質塩化ビニル管（ＶＰ）を用いる場合）

用途	覆いの有無	肉厚	給水管等の外径 防火構造	３０分耐火構造	１時間耐火構造	２時間耐火構造
給水管		5．5mm以上	９０ｍｍ（７５）			
		6．6mm以上	１１５ｍｍ（１００）			９０ｍｍ
排水管及び排水管に付属する通気管	無し	4．1mm以上	６１ｍｍ（５０）			
		5．5mm以上	９０ｍｍ（７５）			６１ｍｍ
		6．6mm以上	１１５ｍｍ（１００）		９０ｍｍ	６１ｍｍ
	厚さ０．５mm以上の鉄板の覆い有り	5．5mm以上	９０ｍｍ（７５）			
		6．6mm以上	１１５ｍｍ（１００）			９０ｍｍ
		7．0mm以上	１４１ｍｍ（１２５）		１１５ｍｍ	９０ｍｍ

※表中の（ ）内は適合可能な硬質塩化ビニル管（ＪＩＳ Ｋ ６７４１のＶＵ管を除く）の呼び径寸法を示す。
※呼称寸法未満の給水管等については、ＪＩＳに適合した硬質塩化ビニル管であれば、表中の肉厚に満たなくても同一の性能を有しているものとして取り扱う。

3．国土交通大臣の認定を受けたものであること。

例１）硬質塩ビリサイクル管（ＲＦ－ＶＰ）に防火区画貫通用テープを用いる場合（右参考図参照）



例２）耐火二層管を認定条件に従って施工する場合
（立管はすべて耐火二層管とし、横管は立管の分岐から１ｍまでを耐火二層管とし、その延長部分を硬質塩化ビニル管とした場合など）

表１ 厨房排気ダクトの板厚

厨房排気ダクト（矩形ダクトに限る）の板厚については、以下による

〔単位：ｍｍ〕

ダクトの長辺	板厚 亜鉛鉄板	板厚 ステンレス鋼板
４５０以下	０．６以上	０．５以上
４５０を超え１，２００以下	０．８以上	０．６以上
１，２００を超え１，８００以下	１．０以上	０．８以上
１，８００を超えるもの	１．２以上	

備考

有限会社 永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺 １４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士 第９１１１９号 永野和則

担当

工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	機械設備工事 特記仕様書－２ SC N.S
製図年月日	Ｒ ３ 年 ８ 月 １０ 日 図面Ｎｏ Ｍ－０２

(A1:S=1/100)

衛　生　器　具　表

器具名称	参考型番及び附属品		設置場所 1階 男子トイレ		女子トイレ		身障者用トイレ		数量	備考
腰掛便器	ＣＦＳ４９８ＢＣ（フラッシュタンク式）掃除口付	セット器具等他付属品一式共	1		2				3	
紙巻器	ＹＨ７０２（棚付二連タイプ）	セット器具等他付属品一式共	1		2				3	
小便器	ＵＦＳ９００ＷＲ（低リップ式）自己発電タイプ	セット器具等他付属品一式共	2						2	
小便器用手すり	Ｔ１１２ＣＵ２２　樹脂製被膜タイプ	セット器具等他付属品一式共	1						1	
壁掛洗面器	カウンター一体形　Ｌ２７０ＣＭ．ＴＥＮＡ４１Ａ（自動水栓）	セット器具等他付属品一式共	1		2				3	単相１００Ｖ－０．６Ｗ
化粧鏡	ＹＭ３５４５ＦＥ（盗難防止形耐食鏡）３５０×４５０Ｈ	セット器具等他付属品一式共	1		2				3	
身障者用便器	Ｃ４８０ＡＮ（高座面対応）．ＴＥＦＶ７０ＵＨＡ（自動フラッシュバルブ）	セット器具等他付属品一式共					1		1	単相１００Ｖ－１Ｗ
	ＴＥＳ４７ＭＲ（無線タッチスイッチユニット）									
	ＴＨＥ２７（電波受信ユニット）．ＴＹＣ５０２Ｒ（プラグ付電源コード）									
紙巻器	ＹＨ７０２（棚付二連タイプ）	セット器具等他付属品一式共					1		1	
手すり	Ｔ１１２ＣＬ１１（Ｌ形）樹脂製被膜タイプ	セット器具等他付属品一式共					1		1	
壁掛洗面器	カウンター一体形　Ｌ２７０ＣＭ．ＴＥＮＡ４１Ａ（自動水栓）	セット器具等他付属品一式共					1		1	単相１００Ｖ－０．６Ｗ
傾斜鏡	ＬＭ５３０　５２８×６６４Ｈ	セット器具等他付属品一式共					1		1	

備考

有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士　第９１１１９号　永野和則

担当

工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事

図面名　給排水設備　衛生器具表　SC　N.S

製図年月日　Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－０３

(A3:S=1/100)

排　水　桝　リ　ス　ト					
記号	名　　称	形状（桝径・管径・タイプ）		蓋	管底寸法	備　　考
A1	樹脂製小口径汚水桝	２００φ－１００φ　　90L		塩ビ製蓋	ＧＬ－　440	
A2	樹脂製小口径汚水桝	２００φ－１００φ　　90Y		塩ビ製蓋	ＧＬ－　450	
A3	インバート桝	ＳＣ－２　　450x450		鋳鉄製蓋　ＭＨＢ	ＧＬ－　470	
A4	インバート桝	ＳＣ－２　　450x450		鋳鉄製蓋　ＭＨＢ	ＧＬ－　520	
A5	インバート桝	ＳＣ－２　　450x450		鋳鉄製蓋　ＭＨＢ	ＧＬ－　550	
B1	樹脂製小口径汚水桝	２００φ－１００φ　　90L		塩ビ製蓋	ＧＬ－　450	
B2	樹脂製小口径汚水桝	２００φ－１００φ　　90Y		塩ビ製蓋	ＧＬ－　460	
	浄化槽流入口				ＧＬ－　560	

※管底寸法は参考値とする。

参　考　凡　例				
記号	名　称	区　分		備　　考
—— - ——	給水管	屋内	一般	硬質塩ビライニング鋼管（ＶＡ）
			地中	硬質塩ビライニング鋼管（ＶＤ）
		屋外	地中	耐衝撃性塩化ビニル管（ＨＩＶＰ）
			架空	硬質塩ビライニング鋼管（ＶＡ）
—C—	汚水管	屋内	一般	硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
—ナ—	雑排水管		架空	硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
– — –	通気管	屋外	地中	硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
			架空	硬質塩化ビニル管（ＶＰ）
—⊗—	仕切弁	屋内	一般	ＧＶ－ＪＩＳ１０Ｋ
		屋外	地中	ＧＶ－ＪＩＳ１０Ｋ

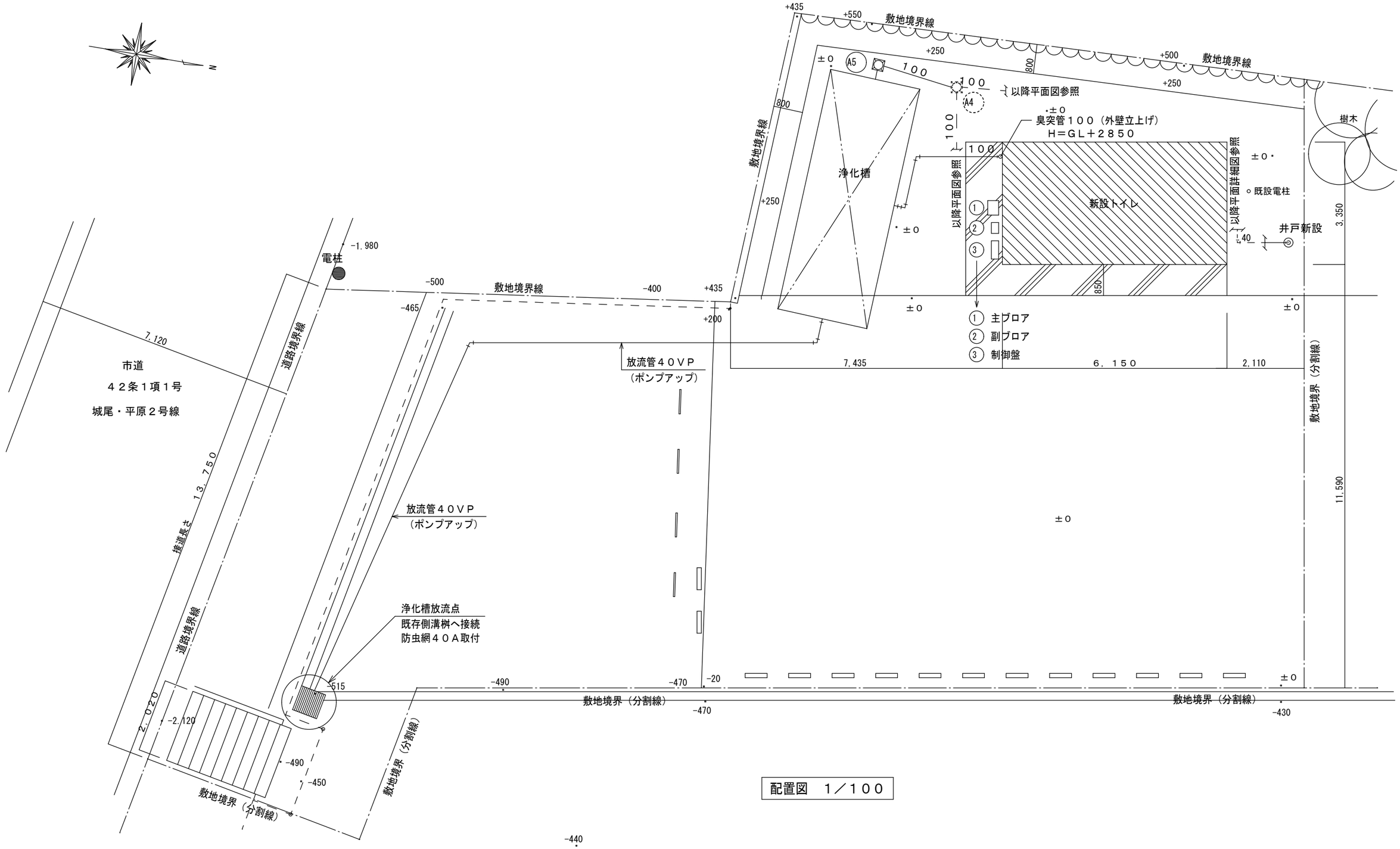
備考

有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士　第９１１１９号　永野和則

担当

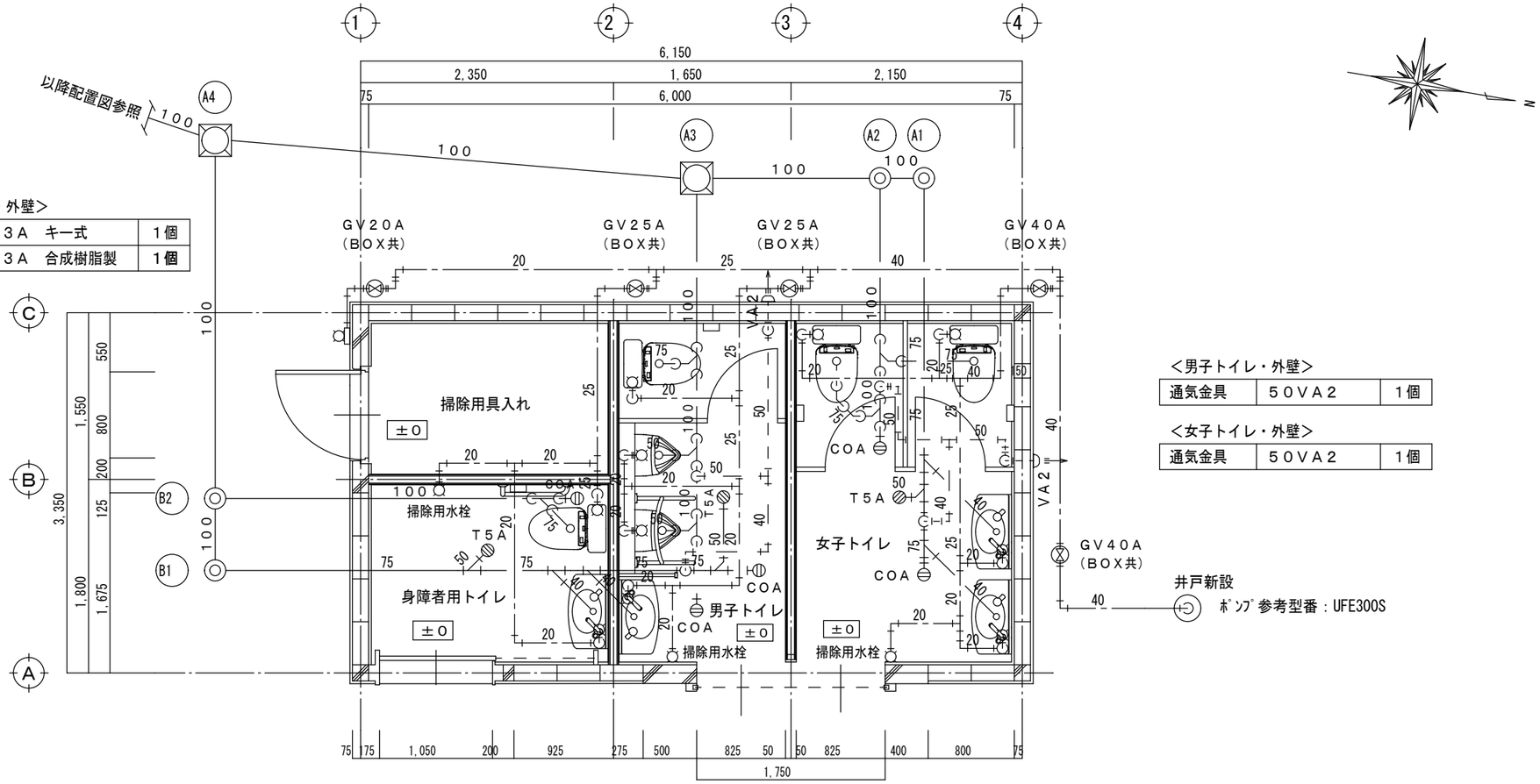
工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	給排水設備　排水桝リスト、凡例　SC　N.S
製図年月日	Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－０４

(A3:S=1/100)



配置図　１／１００

備考	有限会社　永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961 １級建築士　第９１１１９号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　給排水設備　配置図　SC　1/100 製図年月日　Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－０５



<掃除用具入れ・外壁>

散水栓	１３Ａ　キー式	１個
水栓柱	１３Ａ　合成樹脂製	１個

<男子トイレ・外壁>

通気金具	５０ＶＡ２	１個

<女子トイレ・外壁>

通気金具	５０ＶＡ２	１個

<身障者用トイレ>

床排水金物	Ｔ５Ａ－５０	１個
床上掃除口	ＣＯＡ－１００	１個
掃除用水栓	キー式横水栓	１個

<男子トイレ>

床排水金物	Ｔ５Ａ－５０	１個
床上掃除口	ＣＯＡ－１００	１個
床上掃除口	ＣＯＡ－８０	１個
掃除用水栓	キー式横水栓	１個

<女子トイレ>

床排水金物	Ｔ５Ａ－５０	１個
床上掃除口	ＣＯＡ－１００	１個
床上掃除口	ＣＯＡ－８０	１個
掃除用水栓	キー式横水栓	１個

トイレ平面図　Ｓ＝１／５０

建築面積　・　床面積
6.15×3.35 = 20.6025 ㎡

備考

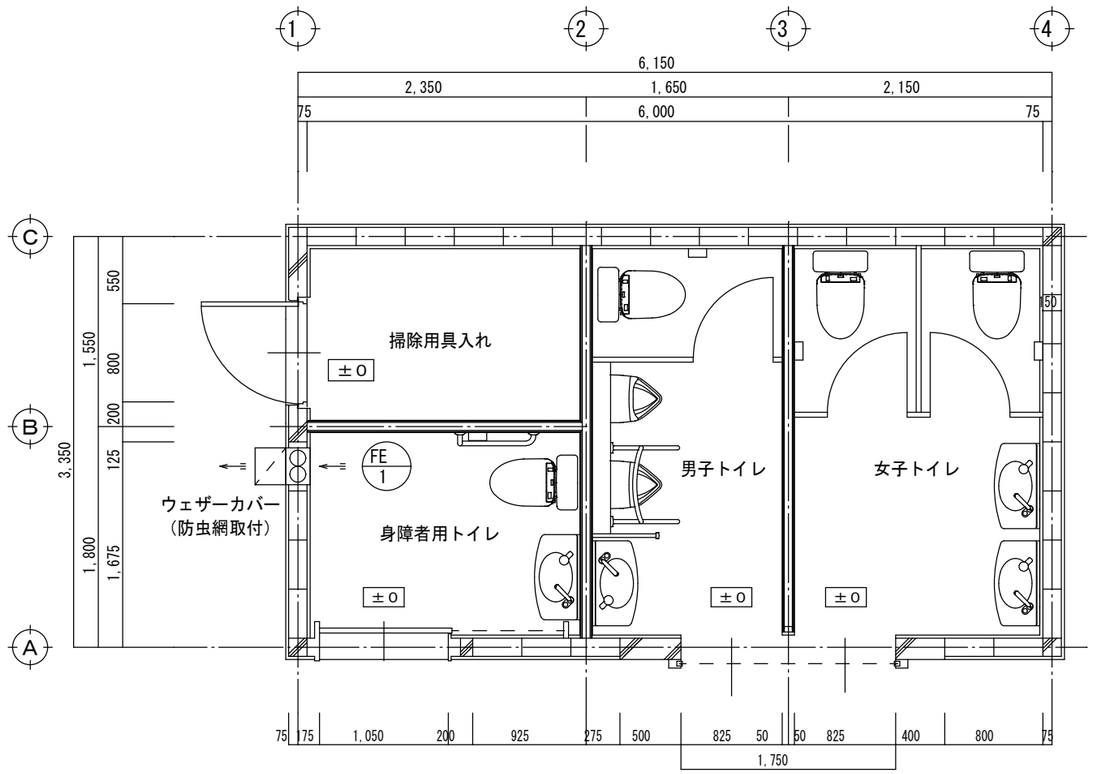
有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士　第９１１１９号　永野和則

担当

工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	給排水設備　平面図　　SC　1/50
製図年月日	Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－０６

換気機器仕様表

記　号	機　器　名　称	機　　器　　仕　　様	電気特性（消費電力）参考			台数	設　置　室　名
			W	φ	V		
FE-1	排気ファン	壁付換気扇　風圧シャッター式・格子タイプ	16	1	100	1	身障者トイレ×１台
		羽根径２００φ×風量２１０m３／h					
		付属品：ＳＵＳ製ウェザーカバー　２００φ用					
		付属品：ＳＵＳ製防虫網　２００φ用					
		付属品：据付木枠　２００φ用					



トイレ平面図　Ｓ＝１／５０

換気量計算　　※身障者用トイレ・区分（局所換気）

１．気積算定

Ｗ２．３５×Ｄ１．８×ＣＨ２．４６≠１０．４（m３）

２．必要換気風量算定

１０．４（m３）×２０（回／ｈ）＝２０８［m３／ｈ］

３．設計換気量決定

２０８［m３／ｈ］　→　２１０［m３／ｈ］

４．換気扇選定（壁付換気扇）

羽根径２００（φ）×風量２１０（m３／ｈ）

建築面積　・　床面積
6.15×3.35 = 20.6025 ㎡

備考	有限会社　永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961 １級建築士　第９１１１９号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　換気設備　機器表、平面図　SC　1/50 製図年月日　Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－０７

流入水質		放流水質	
ＢＯＤ	２６０　ｍｇ／Ｌ	ＢＯＤ	２０　ｍｇ／Ｌ
Ｔ－Ｎ	５０　ｍｇ／Ｌ	Ｔ－Ｎ	－　ｍｇ／Ｌ

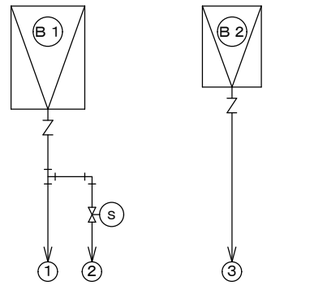
仕　様　表	
設計番号	ＦＫＢ５３９２Ａ
処理方式	嫌気ろ床担体流動循環ろ過方式
型式名称	フジクリーンプラント　ＰＣＮⅡ－７０Ｂ型　（ＰＮＡ２０６）
処理対象人員	７０人
計画汚水量	１４ｍ３　　（排水時間　　１２時間）
型式認定番号	５－１７Ｋ－Ｈ－００９－１
型式適合認定番号	型０１ＣａｄＯａ１０２４２３９
機器名称	仕様
主ブロワ	２５Ａ×０．７５ｋＷ×０．５０ｍ３／ｍｉｎ×１台
副ブロワ	２０Ａ×０．３０ＫＷ×０．２９ｍ３／ｍｉｎ×１台
放流ポンプ	４０Ａ×０．１５ｋＷ×０．０８ｍ３／ｍｉｎ×２台

容　積　表		
記号	槽名称	実有効容量
ＺＲ	前置担体流動槽	２．５７ｍ３
ＫＪ	夾雑物除去槽	７．５８ｍ３
ＫＲ１	嫌気濾床槽第１室	４．４４ｍ３
ＫＲ２	嫌気濾床槽第２室	４．０１ｍ３
Ｒ	担体流動槽	５．４５ｍ３
ＪＲ	循環濾過槽	２．５３ｍ３
Ｓ／ＨＰ	消毒槽兼放流ポンプ槽	０．２２ｍ３／０．１４ｍ３

開　口　蓋　一　覧　表				
記号	呼称寸法	数量	仕様	材質
ｂ	７００×１２００	３	５００Ｋ	蓋：ＦＲＰ、枠：ＳＳ（亜鉛メッキ）
ｅ	φ６００	１	５００Ｋ	蓋：ＦＲＰ、枠：ＦＲＰ

配　管　仕　様　表	
露出配管（ブロワ廻り）	ＳＧＰ
土中配管	φ６５以下～ＶＰ・φ７５以上～ＶＵ
槽内配管	メーカー仕様

ブロワ廻り配管図



凡例）
Ｂ１：主ブロワ
Ｂ２：副ブロワ
Ｓ　：電磁弁

槽外空気配管口径表　（土中部分の配管口径を示す）			電磁弁口径表	
記号	配管名称	配管径	記号	電磁弁径
①	Ｒばっ気・硝化液循環・汚泥移送用送気管	φ３０	－	－
②	ＪＲ逆洗用送気管	φ２５	Ｓ	２０Ａ
③	ＺＲばっ気・エアリフト用送気管	φ２５	－	－

槽本体寸法・吊上目安重量
横型槽１　φ２５００×６７１０Ｌ　目安重量：３３４０ｋｇ

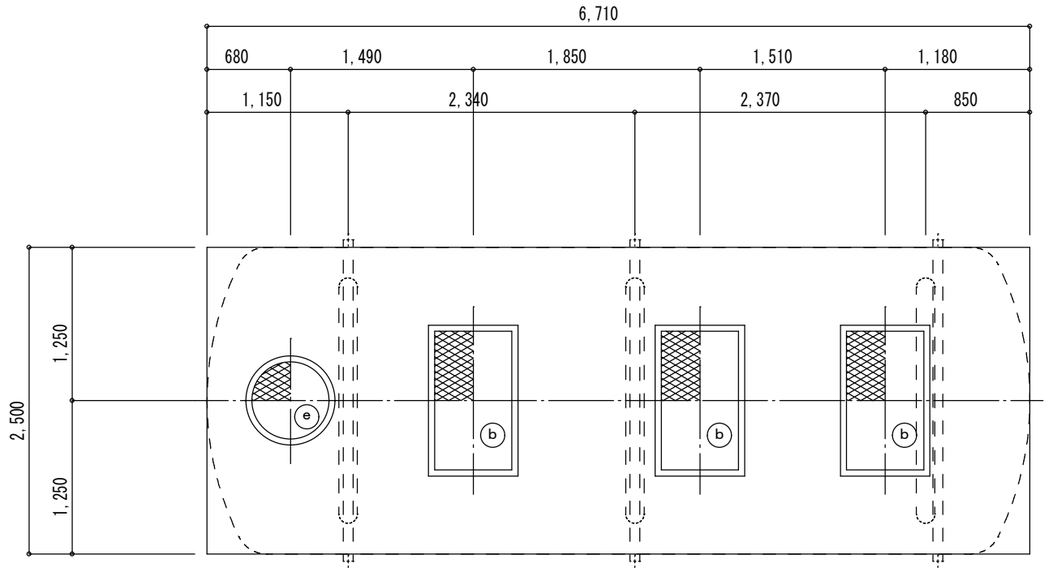
注１）上部は歩行者荷重とする。
注２）機器電源は単相１００Ｖ、総電力は１．５５ｋＷ、一次側引込電気容量は４０Ａ以上とする。
注３）図中の「Ｇ．Ｌ」は浄化槽位置での仕上げレベルを示す。
注４）浄化槽からブロワまでの距離は１０ｍ以内とする。
注５）流入管・放流管工事は別途とする。又接続工事は浄化槽工事範囲外とする。
注６）臭突管工事は別途とする。又接続工事は浄化槽工事範囲外とする。
　　臭突管は浄化槽に向かって下り勾配とし、管内部に水がたまらないよう施工すること。
　　排出口は、近隣に影響を与えないよう、屋上など風通しの良い場所に設けること。
注７）電気工事は二次側（浄化槽制御盤以降）を浄化槽工事とする。
　　一次側（電源引き込み、アース引き込み）は浄化槽工事範囲外とする。
注８）外部警報接続工事は浄化槽工事範囲外とする。
注９）地耐力は６０ＫＮ／ｍ２以上必要とする。（実際の工事業者が確認後施工の事）
注１０）岩掘削工事、杭工事、地盤改良工事、ウェルポイント工事、地盤調査は別途とする。
注１１）工事用水道使用料金（水張用水費）、工事用仮設電源は別途とする。
注１２）埋め戻しは良質土にて行うこと。
注１３）散水栓１３ｍｍ以上を５ｍ以内に設置のこと。設置工事は浄化槽工事範囲外とする。
注１４）外構工事は浄化槽工事範囲外とする。
注１５）現状嵩上げ高さ：０ｍｍ、最高嵩上げ高さ：３００ｍｍまで
注１６）浮上防止金具はＳＳ製とする。
注１７）下記条件の場合は、浄化槽本体を補強仕様に変更する必要があります。
　　（実際の工事業者が確認後施工の事）
　　・嵩上げ高さが３００ｍｍを超える場合
　　・地下水位がＧＬ－１０００ｍｍより高い場合
注１８）荷重影響線内に注１を超える荷重がある場合、擁壁の設置等が必要になります。

備考

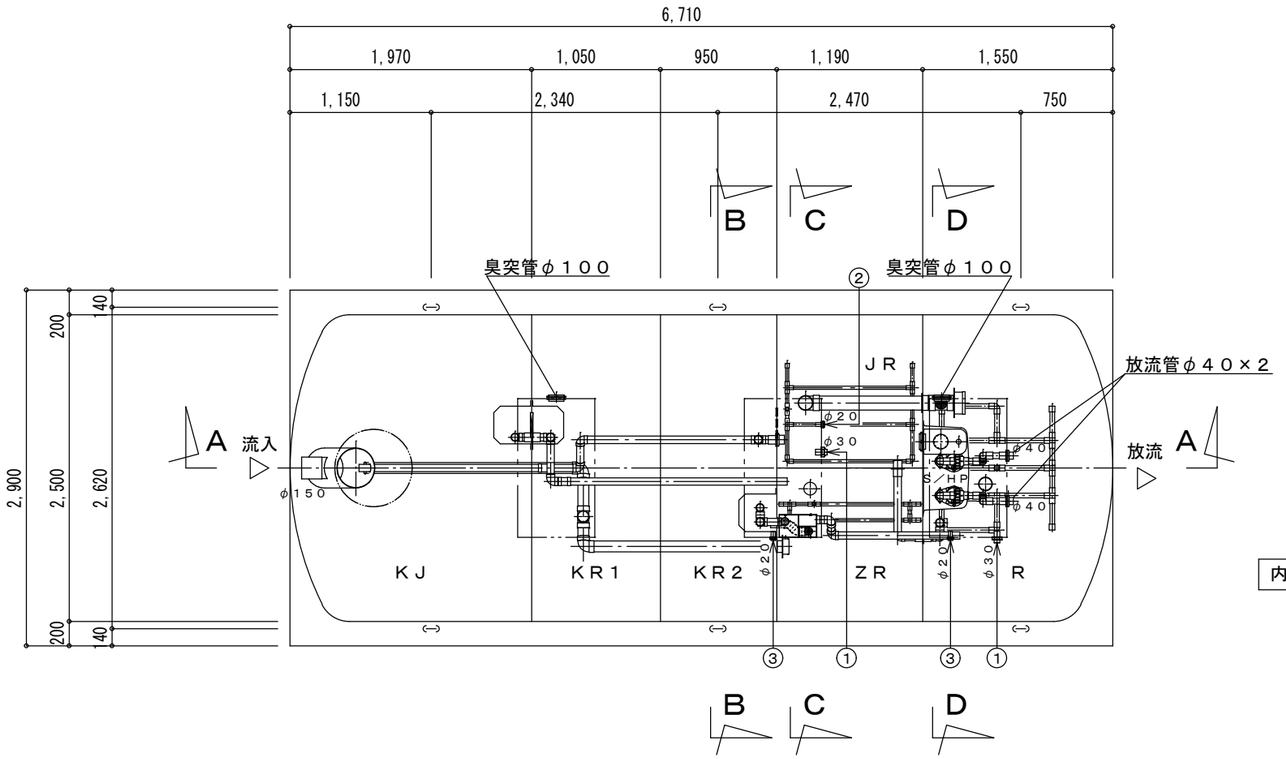
有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士　第９１１１９号　永野和則

担当

工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	浄化槽設備　仕様表　　SC　1/50
製図年月日	Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－０８

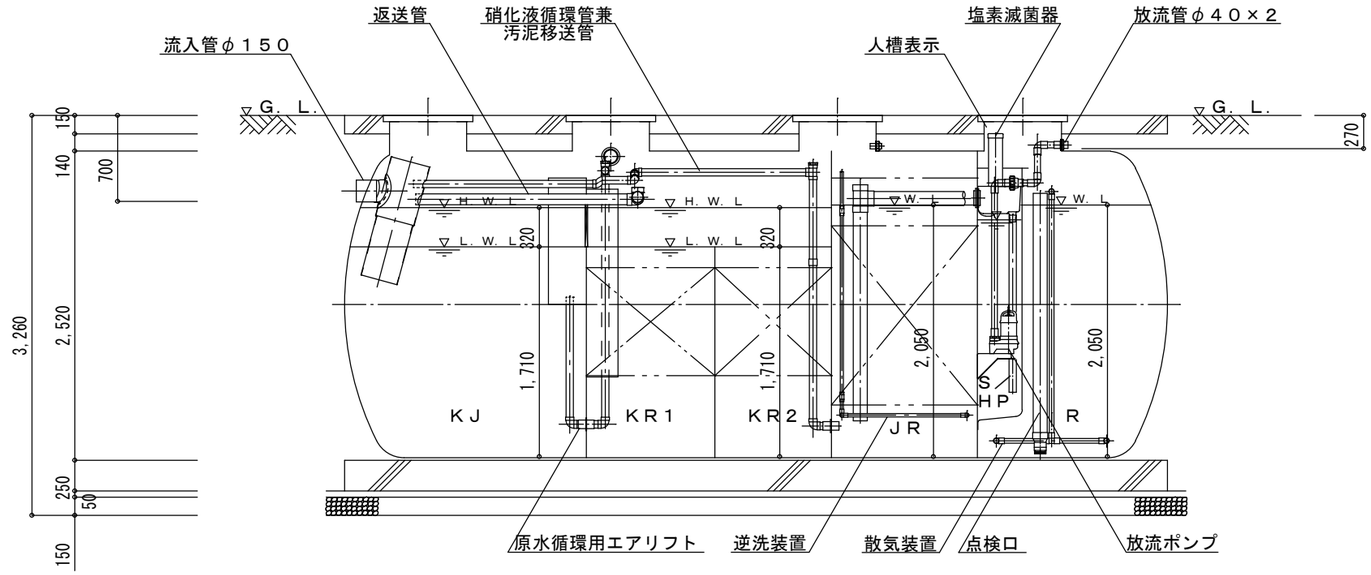


スラブ平面図　Ｓ＝１：５０

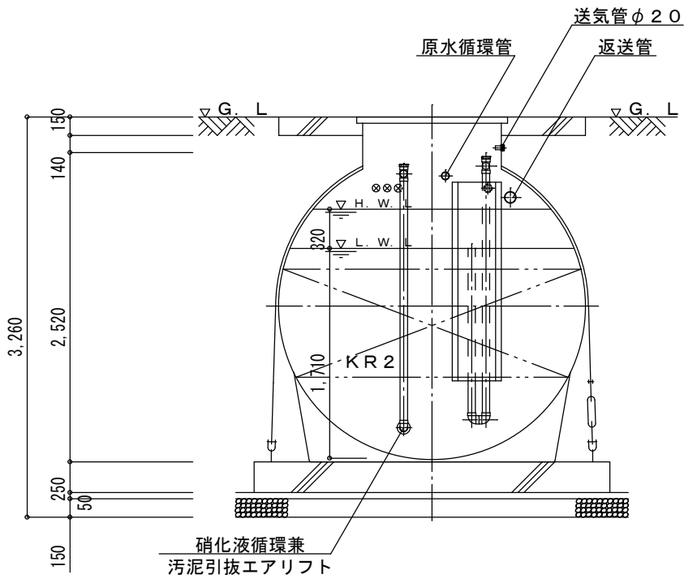


内部平面図　Ｓ＝１：５０

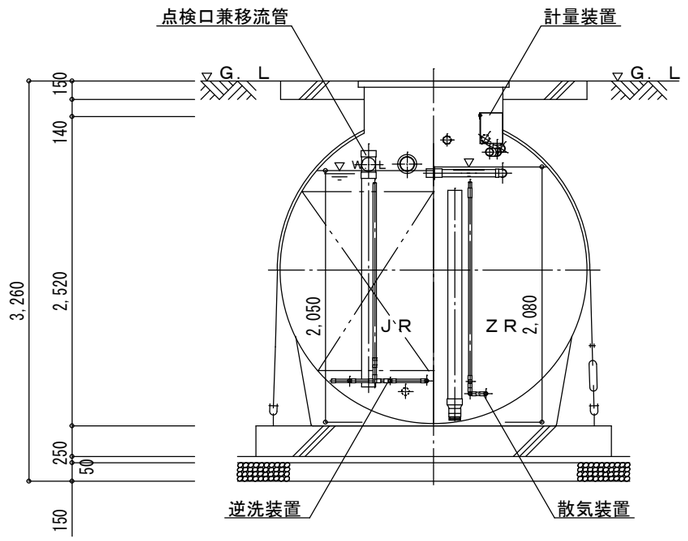
備考	有限会社　永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961 １級建築士　第９１１１９号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　浄化槽設備　構造図－１　SC　1/50 製図年月日　Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－０９



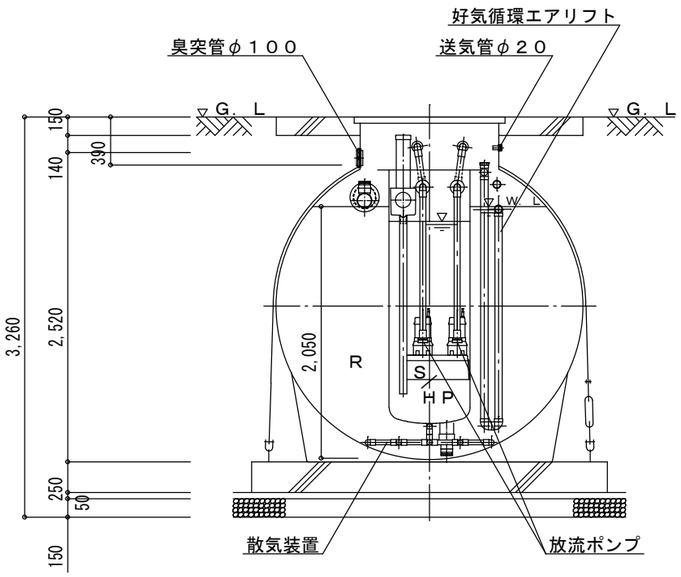
Ａ－Ａ断面図　Ｓ＝１：５０



Ｂ－Ｂ断面図　Ｓ＝１：５０



Ｃ－Ｃ断面図　Ｓ＝１：５０



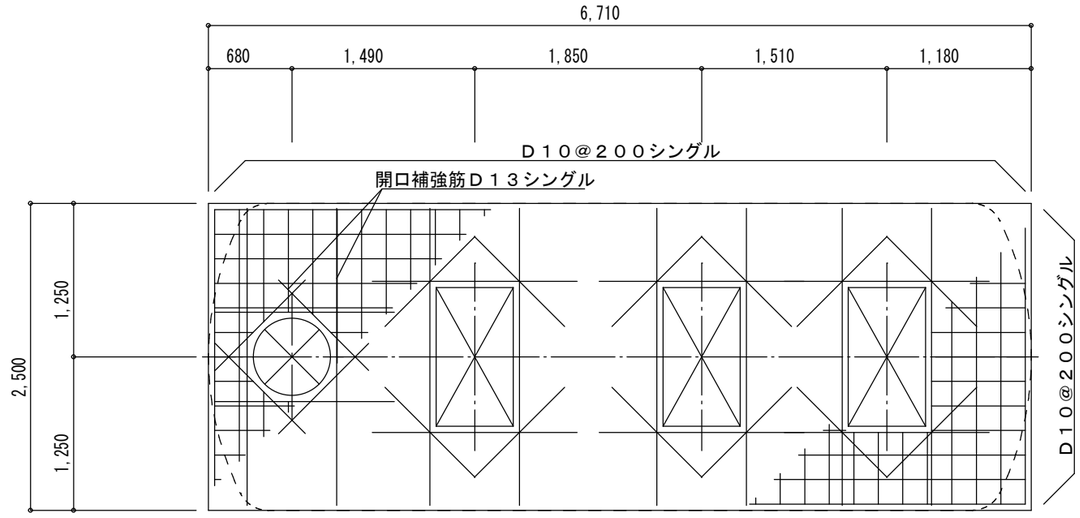
Ｄ－Ｄ断面図　Ｓ＝１：５０

備考

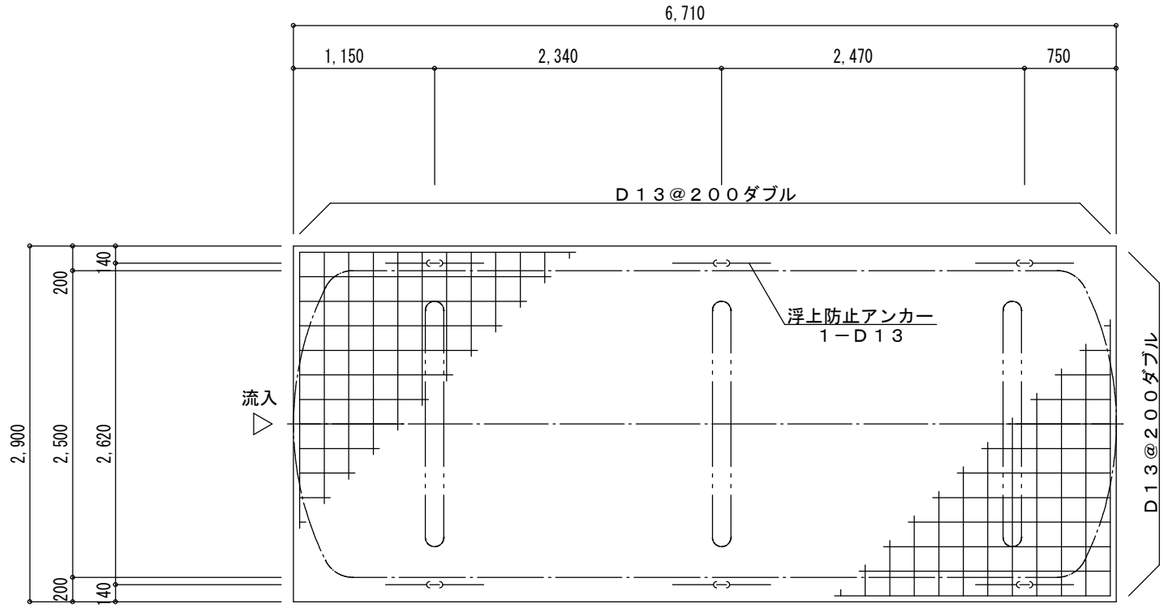
有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士　第９１１１９号　永野和則

担当

工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	浄化槽設備　構造図－２　　SC　1/50
製図年月日	Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－１０



スラブ配筋図　Ｓ＝１：５０



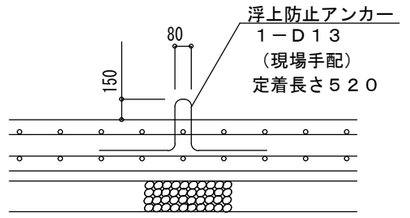
ベース配筋図　Ｓ＝１：５０

一　般　事　項	
コンクリート	Ｆｃ＝２１Ｎ／mm²
鉄　　筋	ＳＤ２９５Ａ
鉄筋かぶり	スラブ　４０
	ベース　６０
定着及継手	４０ｄ
地　　業	砕石又はＲＣ　４０～０

注１）上部は歩行車荷重とする。

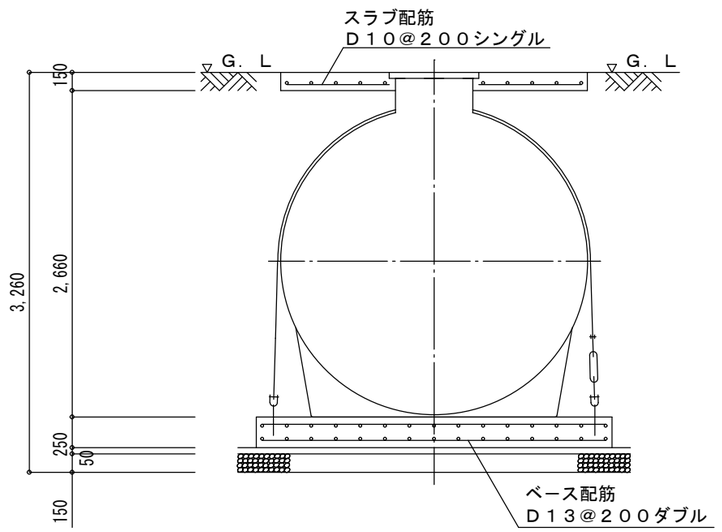
注２）図中の「Ｇ．Ｌ」は浄化槽位置での仕上げレベルを示す。

注３）地耐力は６０ＫＮ／ｍ２以上必要とする。（実際の工事業者が確認後施工の事）



合計　６　箇所

浮上防止アンカー詳細図　Ｓ＝１：３０



横型槽断面配筋図　Ｓ＝１：５０

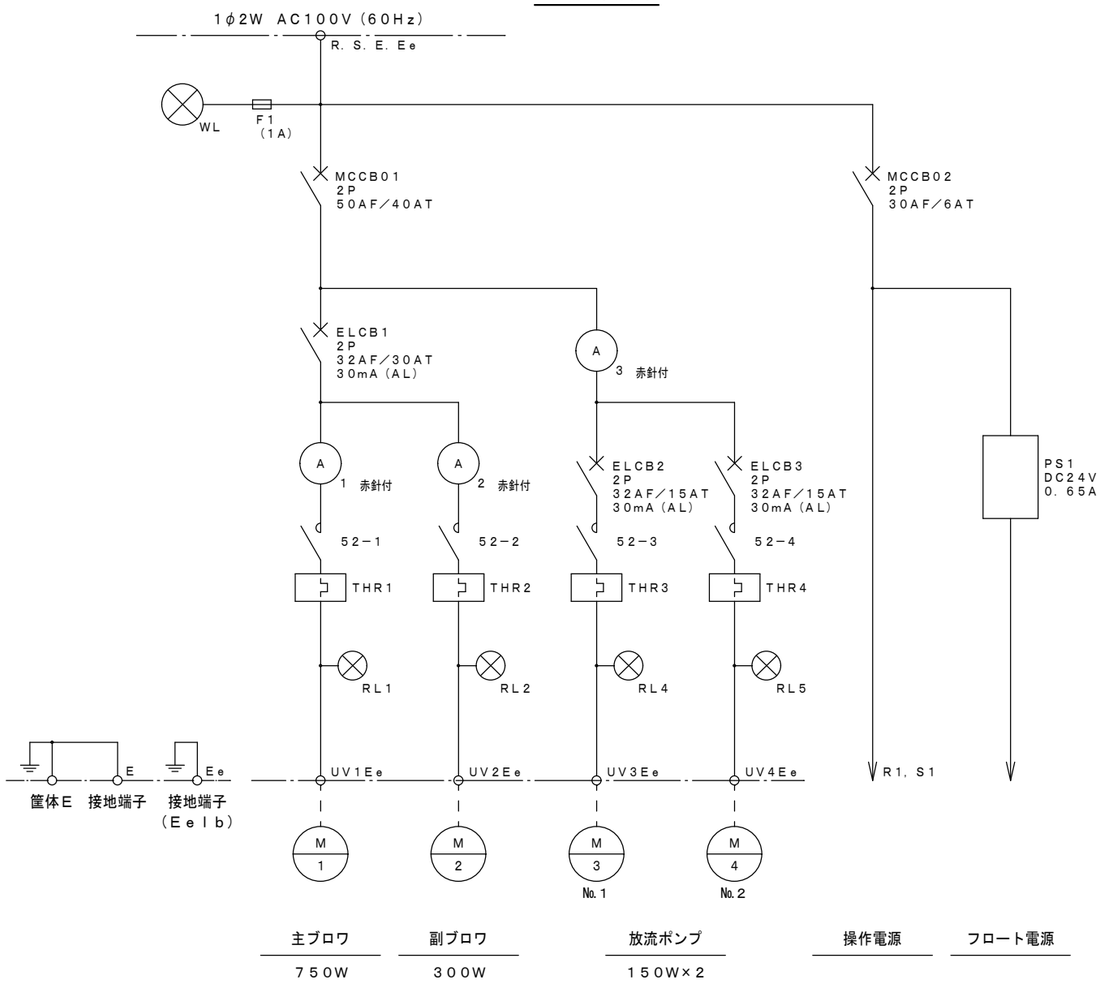
備考

有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961
１級建築士　第９１１１９号　永野和則

担当

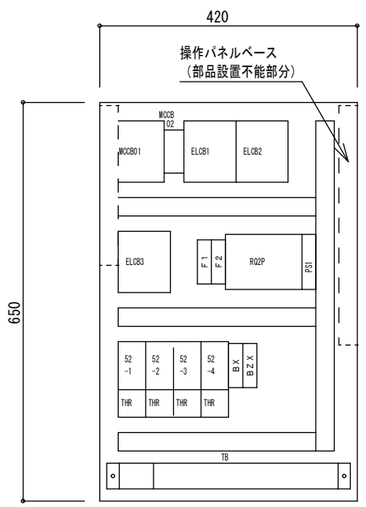
工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	浄化槽設備　配筋図　　SC　1/50
製図年月日	Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－１１

単線結線図



※アース端子は２つの機器で
共用する場合も有ります。

内部部品配置図



制御盤仕様

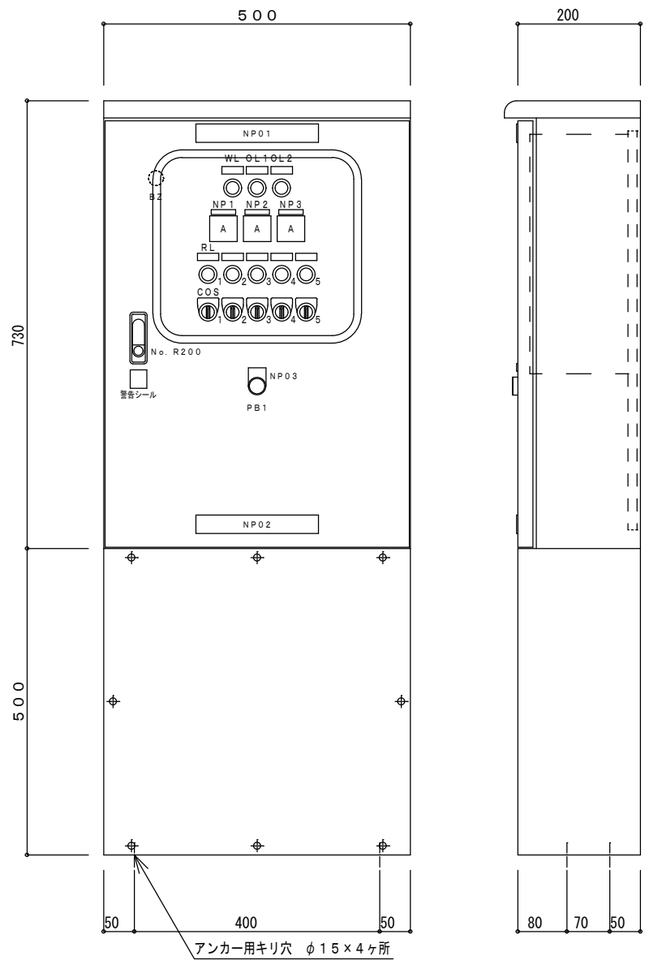
設計番号	ＦＫＢ５３９２Ａ	
型　式	ＭＲＰＣＮ１０４（ＨＰ）－ＳＶ１－ＥＮ	
構　造	水切、防水・防塵構造	
板　厚	本体	１．６ｔ（中板　２．３ｔ）
	扉	１．６ｔ
塗　装	外面	マンセル５Ｙ７／１
	内面	マンセル５Ｙ７／１

注）ランプは白熱球とする。

銘板表

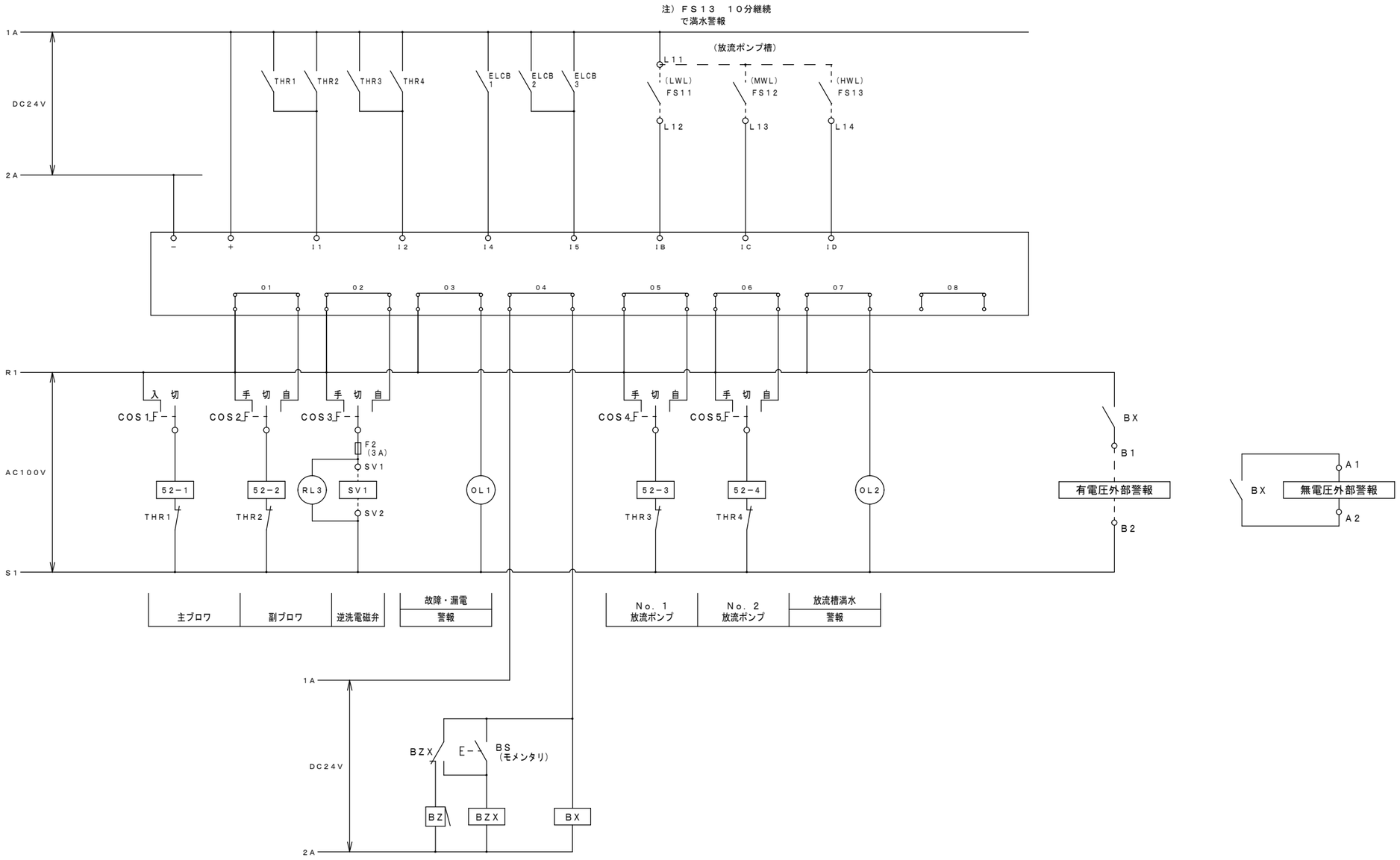
記　号	名　称
ＮＰ０１	浄化槽制御盤
ＮＰ０２	フジクリーン工業株式会社
ＮＰ０３	ブザー停止
ＮＰ　１	主ブロワ
ＮＰ　２	副ブロワ
ＮＰ　３	放流ポンプ

盤姿図　１／１０

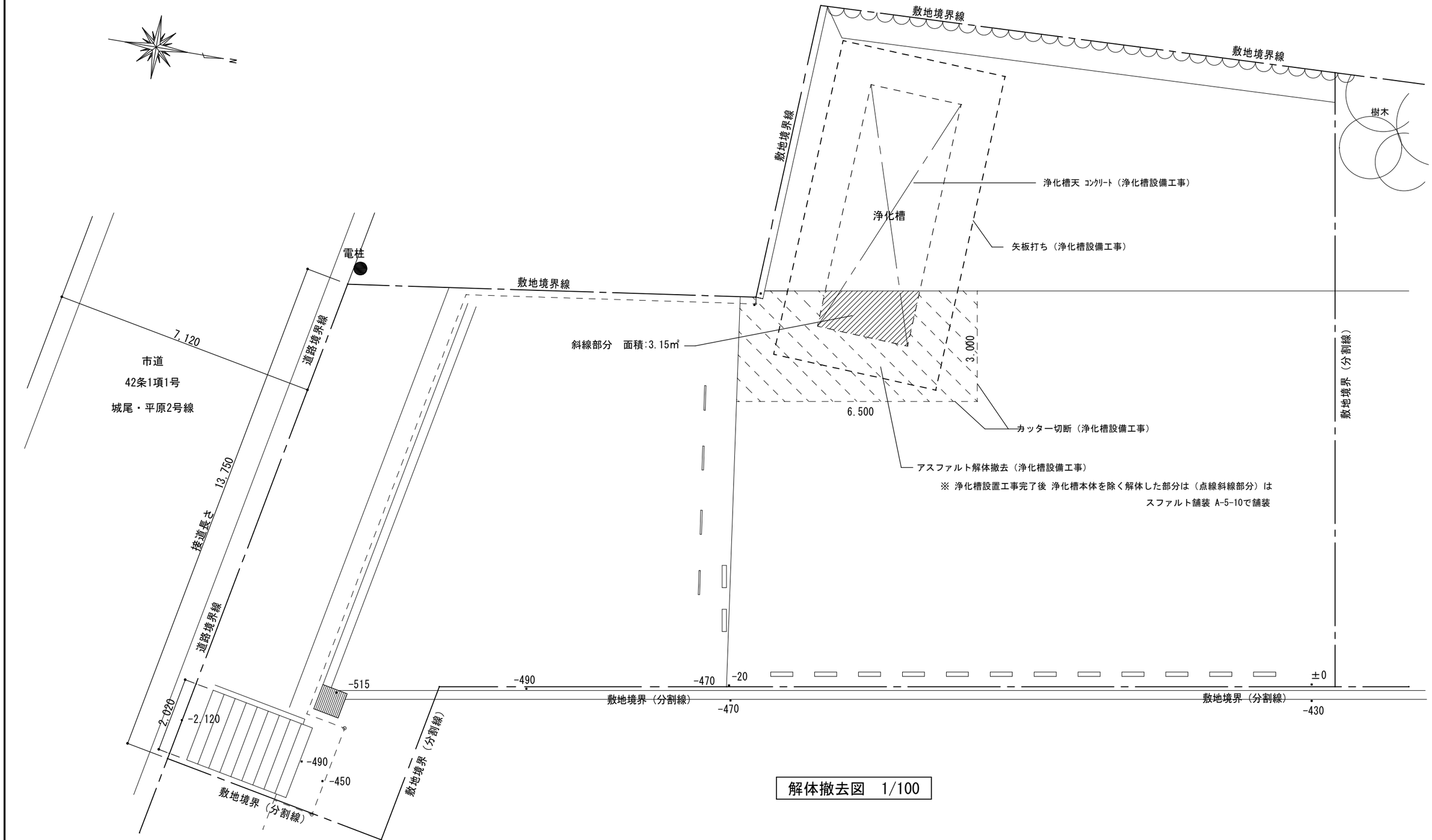


備考	有限会社　永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961 １級建築士　第９１１１９号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　浄化槽設備　制御盤図－１　SC　1/10 製図年月日　Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－１２

操作回路図



備考	有限会社　永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺　１４３９－２７９ TEL 0930(24)7961 １級建築士　第９１１１９号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　浄化槽設備　制御盤図－２　SC　1/10 製図年月日　Ｒ　３　年　８　月　１０　日 図面Ｎｏ　Ｍ－１３



解体撤去図　1/100

備考	有限会社 永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺 1439-279　TEL 0930(24)7961 1級建築士　第91119号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　浄化槽土工事　SC　1/100 製図年月日　R 3 年 8 月 16 日　図面No　M-14

電気設備工事特記仕様書

Ⅰ. 工事名称　新田原グラウンドトイレ新設工事

Ⅱ. 工事概要

1. 総合発注の有無　本工事は、以下の工事を含む。（詳細は、図面参照のこと）

・建築工事

・機械設備工事

・

2. 工事場所　福岡県行橋市大字稲童245-1

3. 建物概要

建物名称	構造	階数	延面積（㎡）	防火対象物の種別	備考
トイレ	RC	1階	20.6025		

4. 工事種目　（ ○印を付けたものを適用する ）

工事種目 ＼ 建物別	工事種別 トイレ			屋外	備考
○電灯設備	新設 一式	一式	一式		
・動力設備	一式	一式	一式		
・避雷設備	一式	一式	一式		
・受変電設備	一式	一式	一式		
・静止形電源設備	一式	一式	一式		
・発電設備	一式	一式	一式		
・構内情報通信網設備	一式	一式	一式		
・構内交換設備	一式	一式	一式		
・情報表示設備	一式	一式	一式		
・映像・音響設備	一式	一式	一式		
・拡声設備	一式	一式	一式		
・誘導支援設備	一式	一式	一式		
・呼出し設備	一式	一式	一式		
・テレビ共同受信設備	一式	一式	一式		
・防犯設備	一式	一式	一式		
・自動火災報知設備	一式	一式	一式		
・中央監視制御設備	一式	一式	一式		
・遠隔量水器設備	一式	一式	一式		
・デマンド監視・制御設備	一式	一式	一式		
・太陽光発電設備	一式	一式	一式		
・	一式	一式	一式		
・構内配電線路	一式	一式	一式	一式	
・構内通信線路	一式	一式	一式	一式	
・	一式	一式	一式		

Ⅲ. 工事仕様

1 適用仕様等

図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の仕様書による。

（1）「公共建築工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（2）「公共建築工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（3）「公共建築工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（4）「公共建築改修工事標準仕様書（電気設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（5）「公共建築改修工事標準仕様書（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（6）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（7）「公共住宅建設工事共通仕様書（平成28年版）」　国土交通省住宅局住宅総合整備課監修

年度内に最新版が発行された場合は、最新版に準じる。

ただし、改定内容で発注仕様の変更又は工事価格の変更が生じる場合は、県担当者と協議すること。

2 補足基準等

適用仕様等、図面及び特記仕様に記載されていない事項は、以下の基準、指針、要領、標準図等による。

（1）「公共建築改修工事標準仕様書（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（2）「公共建築設備工事標準図（機械設備工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部設備・環境課監修

（3）「建築工事標準詳細図（建築工事編　平成31年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修

（4）「電気設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（5）「機械設備工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（6）「建築工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（7）「建築改修工事監理指針（令和元年版）」　国土交通省大臣官房官庁営繕部監修

（8）「建築設備耐震設計・施工指針（2014年版）」　独立行政法人　建築研究所監修

（9）「建築工事安全施工技術指針・同解説」　国土交通省大臣官房官庁営繕部整備課監修

（10）「建設廃棄物処理指針」　厚生労働省生活衛生局

（11）「建築物解体等に係るアスベスト飛散防止対策マニュアル」　環境省大気保全局（環境省アスベスト飛散防止対策研究会）

3 特記仕様

（1）項目は、○印のついたものを適用する。

（2）特記事項のうち選択する事項は、○印のついたものを適用する。

項目	特記事項
① 機材	この工事に使用する機材は、監督職員の承認を受ける。 なお、材料及び製品については、地域産材の使用に努めること。 また、機材の選定に当たっては、グリーン購入法に適合したものを優先すること。
② 電気工作物	○一般用電気工作物　・事業用電気工作物
③ 電気保安技術者	電気工作物に係る工事においては、電気保安技術者を置くものとする。
④ 工事に必要な資格（建設業法に関することを除く）	・第１種電気工事士　○第２種電気工事士(もしくは上位資格) ・特種電気工事資格者(非常用予備発電装置)　・工事担任者　第　種(もしくは上位資格) ・消防設備士甲種　４　類　・あと施工アンカー第　種施工士(もしくは上位資格)
⑤ 官公庁その他への手続き	この工事に必要な官公署その他の関係機関への諸手続等は、これに必要な資機材、労務、 及び費用を請負者の負担にて速やかにおこない、その検査に合格すること。
⑥ 監督員事務所	・設けない　・○する（ 10㎡程度 ）　備品については監督員の指示による。
⑦ 工事用電力・水・その他	本工事に必要な工事用電力（仮設電力及び試運転監理用電力等を含む）・水及び諸手続等 の費用は、すべて請負者の負担とする。
⑧ 総合仮設計画	・要する　・要しない
⑨ 足場・櫓台	○他工事　・本工事（詳細図による。）
⑩ 仮囲い等危険防止措置	・他工事　・本工事（詳細図による。）
11. 工事表示板等	監督員の指示による。
12. 工事車両の出入り口	工事用車両の出入口では、一般通行人及び一般車両の安全確保に努めること 交通誘導員　・配置する（　名以上）　・配置しない
13. 残土処分	・構内指示の場所に散均し　・構内指示の場所に堆積　・構外搬出適切処理
14. 他工事との取合い	・施工区分表による　・図面詳細による
15. 再使用機器	取外し再使用機器は、原則として清掃並びに絶縁抵抗測定を取外し前後で行った後、取り付けること。 但し、絶縁劣化等再使用に耐えない場合は、監督職員に報告すること。
16. 耐震施工	設備機器の固定は、すべて「建築設備耐震設計・施工指針」（２０１４年版）によるものとする。 （１）設計用標準震度（Ks） 機器毎の耐震安全性の分類及び設置場所により下表よりまめる。

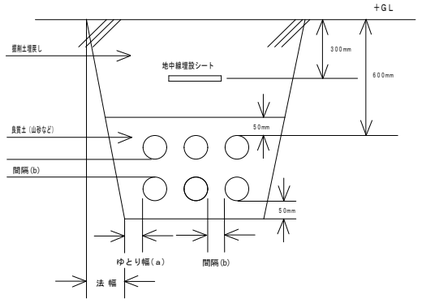
設置場所	耐震安全性の分類			
	特定の施設		一般の施設	
	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器
上層階、屋上及び塔屋	2.0 (2.0)	1.5 (2.0)	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
中間階	1.5 (1.5)	1.0 (1.5)	1.0 (1.5)	0.6 (1.0)
地階及び1階	1.0 (1.0)	0.6 (1.0)	0.6 (1.0)	0.4 (0.6)

（ ）書きの数値は防振支持の機器の場合に適用する。

（２）耐震安全性の分類　（・特定の施設　・一般の施設）

（３）地域係数（Z）　地域係数（Z）は、1.0とする。

17. 合成樹脂製可とう電線管	環境対応型合成樹脂製可とう管（ＰＦ管）の一重管とする。なお、打込配管として使用する場合、 原則として呼び径を22までとする。 また鉄筋等への結束には樹脂被覆を施したバインド線を用いること。
18. プレートの材質	・金属製（防水形配線器具を除く）　・樹脂製
19. フロアプレート	ベースは、水平高低調整付（空転防止リング付）とする。　・砲金製　・アルミ製
20. ハイテンション	・上下動形　・外部固定形　・内部固定形
21. 露出配管等の塗装	屋内においては特記がなければ、Fc☆☆☆製品とし、屋外においても低VOC塗料の使用に努めること。
22. 呼び線	長さ　1ｍ　以上の入線しない電線管には電線太さ　1．2ｍｍ　以上の樹脂被覆鉄線を挿入する。
23. 表示	スイッチ・コンセント及びプルボックスで用途の判別し難いものは、表示する。
24. 地中線埋設シート	地下埋設の線路には、標識シートを２倍長以上重ね合わせて布設するものとする。
25. 地中埋設標	電力用（矢指色：赤色）　・樹脂製　・コンクリート製　・鉄製 通信用（矢指色：黄色）　・樹脂製　・コンクリート製　・鉄製



・根切り深さが1.5m未満の場合は直堀工法とし、1.5m以上の場合には法付工法とする。

法付工法の法幅は、根切り深さに0.3を乗じたものとする。

・床堀幅は、埋設管類などの外径（底面）の寸法にゆとり幅×2を加えたものとする。

ゆとり幅（a）及び埋設管相互の間隔（b）は、下表を参照のこと。

ゆとり幅(a)	根切り深さ 1m未満	根切り深さ 1以上1.5m未満	根切り深さ 1.5m以上
地中電線管類	0.2m	0.4m	0.3m
地下埋設物	0.5m	0.5m	0.5m

埋設管の呼び径	間隔(b)（左右・上下）
50以下	3m
150 〃	3m
200 〃	10m

27. 接地極	当電配線・弱電配線・その他配管等について、定められた離隔を考慮すること。 多条数設により埋設管同士を密着させる場合は、「JIS C 3653（附属書含む）」及び「電気設備に関す る技術基準を定める省令」における関連事項に適合した資材の使用、及び施工を行うこと。 また、電線相互の接近により誘導障害が生じるおそれがある場合は、多条数設は行わないこと。 接地極の材料は下表による。接地極の近くに接地極埋設標９０×１４０×１．５ｔ（黄銅製・刻印） を設置すること。なお、接地棒 EB（１４）φ の長さは１，５００mm以上とし、１０φ・１４φは、 W＝４０として差し支えない。

	接地の種別	記号	接地抵抗値	接地極
・	共同	E_{SCB}	Ω以下	
・	共同	E_{A3}	Ω以下	
・	A種	E_A	１００Ω以下	
・	B種	E_B	Ω以下	
・	C種	E_C	１００Ω以下	
○	D種	E_D	１００Ω以下	EB（　）φ × １ (L=1,500mm)
・	避雷設備	E_L	１００Ω以下	
・	高圧避雷器	E_H	１００Ω以下	
・	低圧避雷器	E_L	１００Ω以下	
・	交換機用	E_T	１００Ω以下	
・	通信用	E_K	１００Ω以下	
・	通信用	E_K	１００Ω以下	EB（１０）φ × １ (L=1,500mm)
・	測定用	E_T		EB（１０）φ × １ (L=1,500mm)

	避雷設備の接地抵抗値は、総合抵抗とする。
28. 構内交換設備工事範囲	本工事における構内交換設備の工事範囲は、以下のとおりとする。 ・構内交換装置　・電話機取付け　（　　台 ） ・配管配線まで本工事　・配管のみ本工事　・配線のみ本工事
29. 電話機への配線	電話機１台につき次のものを見込む。 ・ TIVF(TIVE)　0.65-2C　m　・ EM-TIEF(TIEE)　0.65-2C　m ・ EBT　0.4-2P　m　・ EM-BTIEE　0.4-2P　m ・２号ワイヤプロテクタ　m
30. 構内情報通信網設備工事範囲	本工事における構内情報通信網設備の工事範囲は、以下のとおりとする。 ・構内情報通信網装置　・ネットワーク管理装置　・配管配線まで本工事 ・配管のみ本工事
31. LANケーブルの色	・幹線LAN：赤色　・認証ネットワーク：指定なし　・その他：指定なし
32. 機器と配線の接続	拡声設備において、増幅器などの入出力端と配線との接続は、コネクタなどを取付けて行う こと。
33. インターロック	自動火災報知設備において、感知器が作動した場合に受信機及び連動制御機と連動して空調 機並びに送排風機を停止させる。
34. ガス漏れ警報装置受信機	・単独　（・自立形　・壁掛形 ）
35. ガス漏れ警報装置検知器	・液化石油ガス用　・都市ガス用
36. 防犯設備工事範囲	・配管のみ本工事　・機器取付調整まで本工事
37. 躯体貫通場所	躯体貫通箇所においては探査機を使用し、コンクリート内配筋を避け貫通すること。
38. 発電機回路コンセント	発電機回路に接続されるコンセントは、回路種別が識別できるものとする。
39. マンホール・ハンドホール蓋	蓋中央部に条章を刻印すること。また、用途別に「高圧」「電気」「弱電」の刻印をすること。
40. プルボックス	屋外に設置するものには、事前に水抜き穴を設けること。

41. 建築副産物の処理について	資源の有効利用・環境負荷の低減等を図り、「資源循環型社会」を構築するため、建設副産物の発 生抑制・再利用・適正処理を推進する。 現場内で発生する建設副産物の処理については、現場内において発生する品目ごとに分別保管場所 を設置し集積すること。 また、「再生資源の利用の促進に関する法律」・「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律 」・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び建設廃棄物処理指針その他関係諸法令等によるほ か、建設副産物適正処理推進要綱に従い、指定された方法により適正に処理を行うこと。 工事に際しては、工事着手時に「建設副産物処理計画書」、工事竣工時に「建設副産物処理結果報 告書」（共に添付書類を含む）を提出すること。

指定副産物（原則として、再資源化施設へ持込むもの）	その他の副産物
・がれき類 （コンクリート塊） （アスファルト コンクリート塊） ・木くず ・建設発生土 ・汚泥	○廃プラスチック ○ガラス・陶磁器くず ・廃石こうボード ○金属くず ・繊維くず

特別管理産業廃棄物

・廃石綿等

「建築物の解体等に係る石綿飛散防止対策マニュアル」（環境省大気保全局）に従い、収集・運搬・処分を行うこと。

・廃ＰＣＢ等

「電気事業法：電気関係報告規則」及び「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」に従い、報告書の作成・届出を行うとともに、適切に保管できるようにして施設管理者に引き渡すこと。

※ 参考受入場所は、現場説明書による。

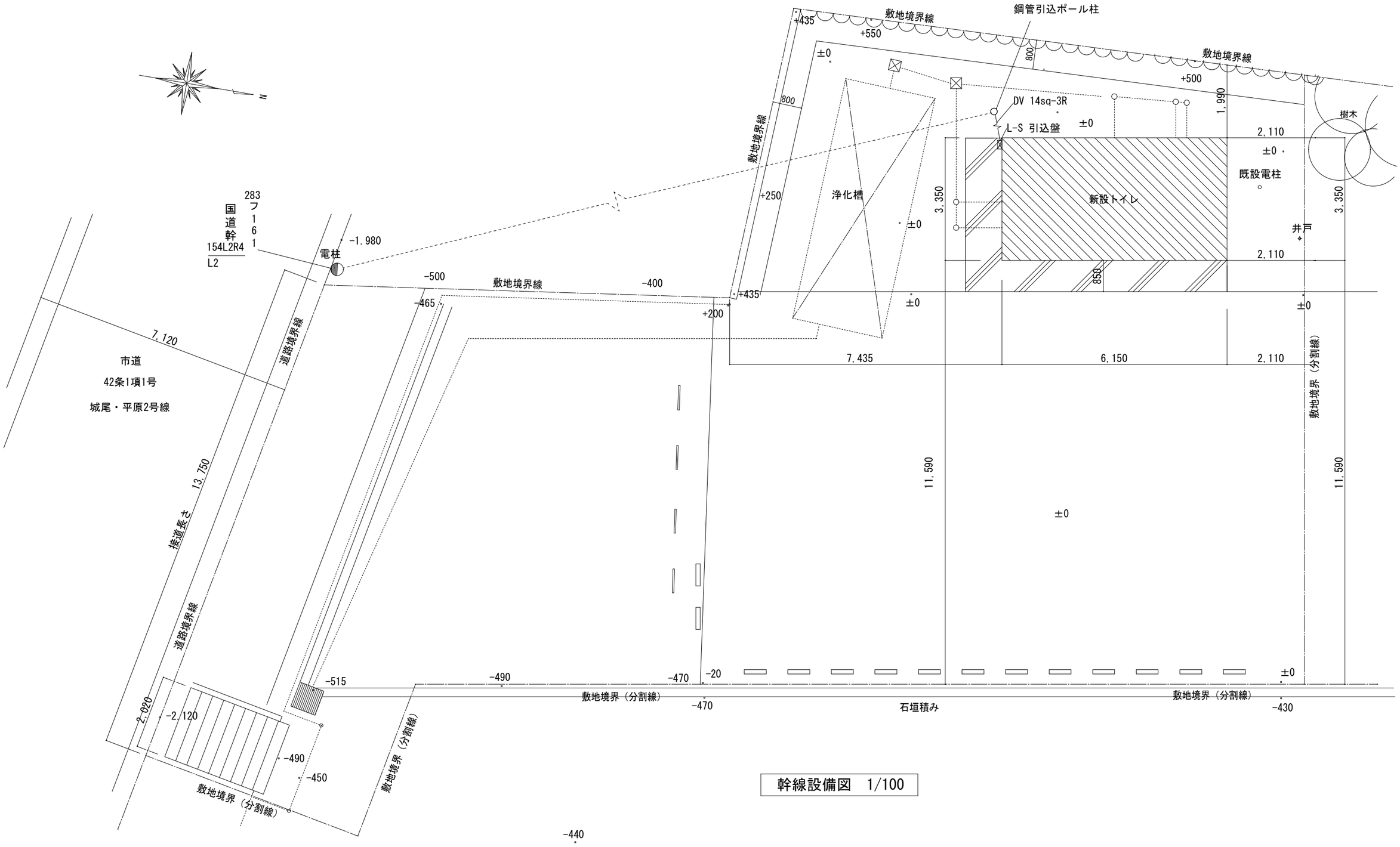
建築副産物の処理内容

処理内容	備考
現場内における分別	
現場内分別保管場所の設置	
現場内分別保管場所までの運搬	
分別保管場所からの積込み・運搬・処分	
「建設副産物の処置計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「建設副産物の処理結果報告書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用計画書」の作成	下請工事の場合は不要
「再生資源利用実施書」の作成	下請工事の場合は不要

42. その他	

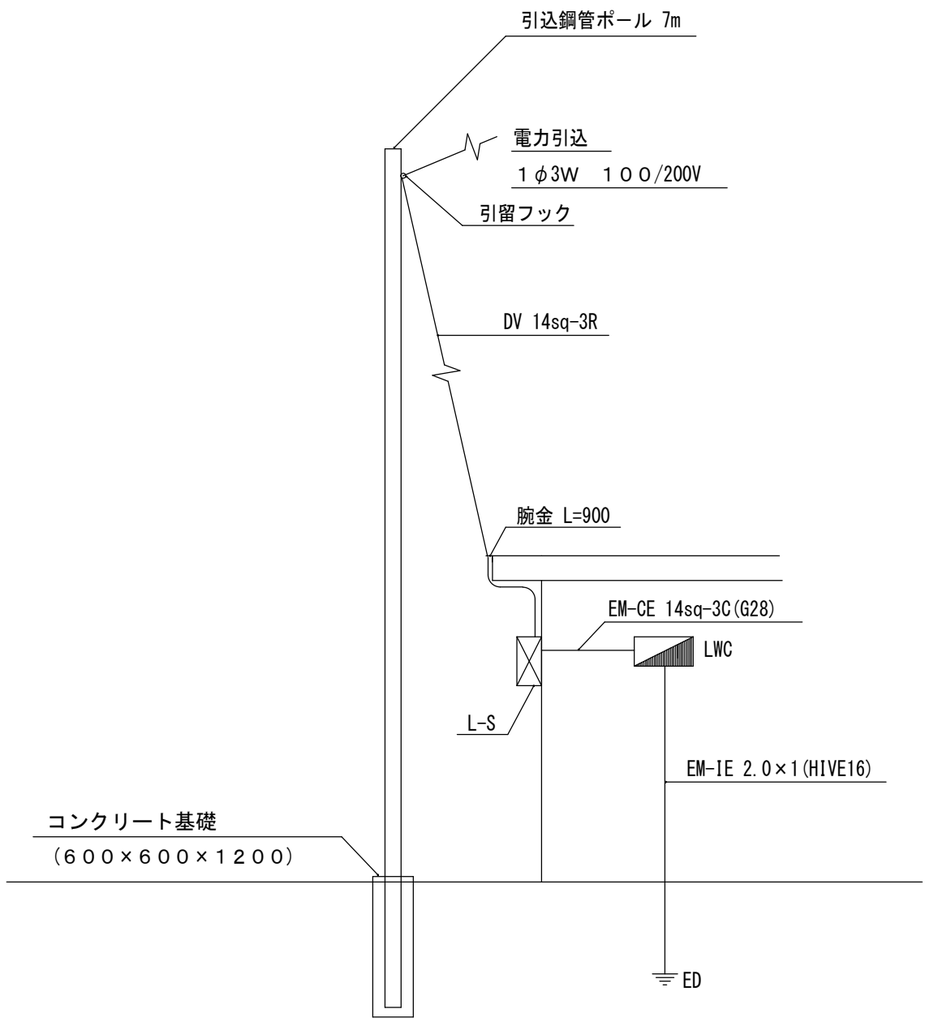
年　月　日

工事名称	新田原グラウンドトイレ新設工事	特記仕様書	
工事場所	福岡県行橋市	図番	E-01/4号
設計者	設計者 氏名	1級建築士登録第　号　建築設備士第　号	㎡
	事業所名及び所在地		

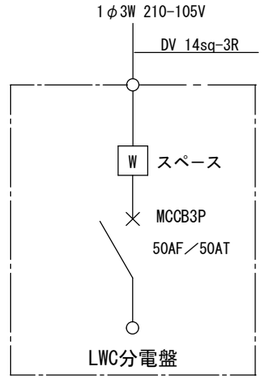


幹線設備図　1/100

備考	有限会社　永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺 1439-279　TEL 0930(24)7961 1級建築士　第91119号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　幹線設備図　SC　1/100 製図年月日　R 3 年 7 月 16 日　図面No　E-02



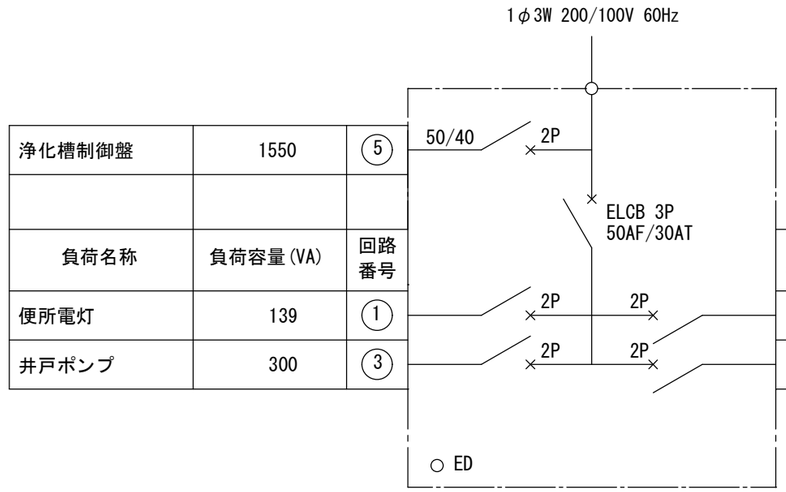
電灯幹線系統図



L-S 引込開閉器盤

屋外防水型　キー付 鋼板製

A41	LED 直付型40形 LSS9-4-30
A21	LED 直付型20形 LSS9-2-15



浄化槽制御盤	1550	⑤

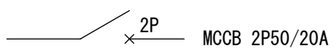
負荷名称	負荷容量(VA)	回路番号
便所電灯	139	①
井戸ポンプ	300	③

回路番号	負荷容量(VA)	負荷名称
②	205	センサー コンセント
④		予備

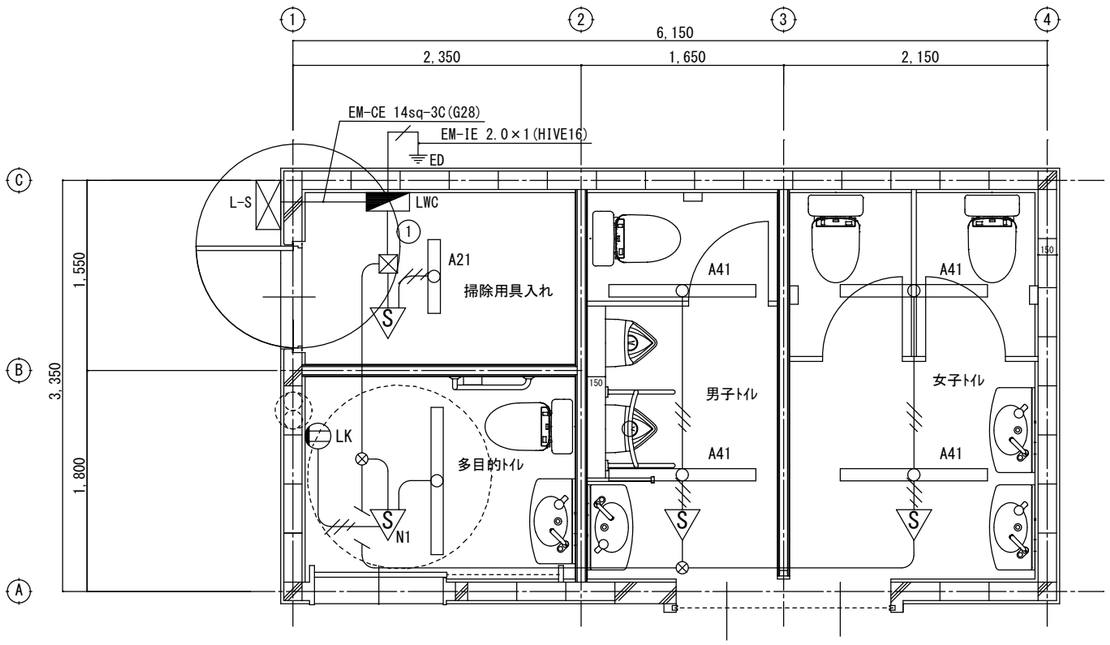
計 2194VA

LWC電灯分電盤

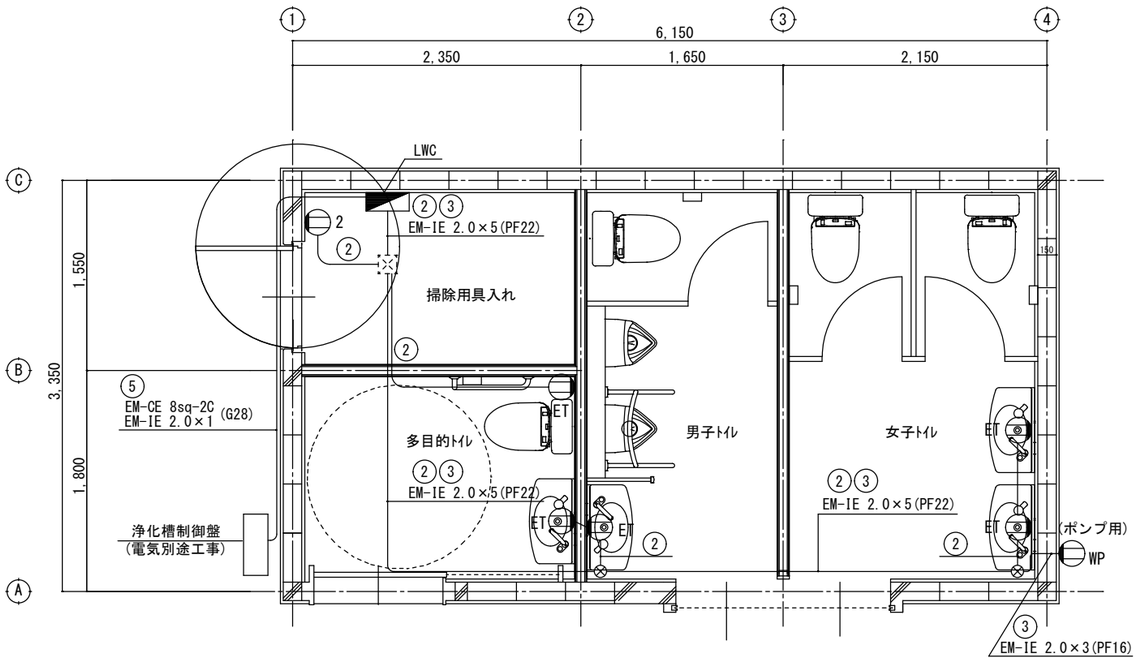
鋼板製屋内壁掛型



備考	有限会社　永野建築設計事務所 福岡県行橋市大字道場寺 1439-279　TEL 0930(24)7961 1級建築士　第91119号　永野和則	担当	工事名　新田原グラウンドトイレ新設工事 図面名　電灯幹線系統図・分電盤結線図　SC　NOT 製図年月日　R 3 年 7 月 6 日　図面No　E-03



電灯配線図　1/50



コンセント配線図　1/50

凡　例

記　号	名　　称
⊠	引込盤
LWC	電灯分電盤
▭	姿図参照
◍	埋込コンセント　2P15A×2
$◍_{WP}$	埋込コンセント　2P15A×2 防水型
$◍_{ET}$	埋込コンセント　2P15A×2 ET付
$◍_{LK}$	埋込コンセント(抜け止め形)　2P15A×1

記　号	名　　称
▽	熱線式ｾﾝｻｰ付自動ｽｲｯﾁ　照明 1.2A
$▽_{N1}$	熱線式ｾﾝｻｰ付自動ｽｲｯﾁ　照明 1.2A　換気扇 1.0A
⊠	プルボックス 150×150×100
⊗	位置ボックス及び露出ボックス
————	露出配線

記　号	名　　称
————	EM-IE 2.0×3 (1本アース)　PF16
——//——	EM-IE 1.6×3 (1本アース)　PF16
	立下りはMMAにて保護する

備考

有限会社　永野建築設計事務所
福岡県行橋市大字道場寺 1439-279　TEL 0930(24)7961
1級建築士　第91119号　永野和則

担当

工事名	新田原グラウンドトイレ新設工事
図面名	電灯・コンセント配線図　SC　1/50
製図年月日	R 3 年 7 月 6 日　図面No　E-04

新田原グラウンドトイレ新築工事の内機械設備工事

〈現場説明書〉

1. 安全管理について

・工事箇所が利用者の動線と交差する場合があるため、交通誘導員等を適宜配置し、
安全確保すること。
・仮囲い設置等は、状況に応じて、施設管理者および監督員と協議すること。

2. 工程管理について

・施設管理者および監督員と協議し、遅延無く工事を完了させること。

3. その他

・本工事の浄化槽設置に伴う手数料については、設置計画提出時に設計事務所が立て替えている為、
下記業者に支払いを行うこと。

設計委託受託業者：(有)永野建築設計事務所　TEL:0930-24-7961

・さく井工事の掘削位置について、現地を確認し工事に支障のない位置にて施工すること。
・施工に当り現場付近の道路、樹木、工作物等に損傷を与えた場合は、請負者の負担
によって早急に復旧しなければならない。
・施工計画書・材料承認等の必要書類は、早急に提出し承認を得てから施工を行う事。
・外注計画書・施工体制台帳は、契約後、速やかに提出すること。
・暴力団排除条項に該当するものを下請負人とした場合には、元請負人に対して
下請負契約に解除を求めることができる。
・下記工事と工期が重なるため、資材置き場、駐車スペース、工程等について協議を
十分に行い、各工事ともに工期内に竣功できるよう協力しあうこと。

【新田原グラウンドトイレ新築工事の内建築主体工事】
※各工事の取り合い部分について、施工範囲及び足場の掛け方など事前に十分打合せを行うこと。
※現場事務所や駐車場としてグラウンドを利用する場合は、工事完了後に整地を行い
現況復旧すること。