

IV 機械設備工事種目
注:○印のついたものを適用する。
表: 工事種目, 建物, 備考

V 機械設備工事特記仕様書
注:項目及び特記事項は○のついたものを適用する。

各章共通事項

1. 共通仕様
2. 適用基準等
3. 設計図書優先順位
4. 工事実績情報の登録
5. 官公署その他への届出手続き等
6. 契約
7. 建設工事保険等
8. 工事区分等
9. 起工式、上棟式等に要する費用
10. 工事関係図書
11. 施工計画書品質計画書施工報告書
12. 着工時、中間時の提出書類
13. 総合図等
14. 工事の記録
15. 騒音規制基準
16. 現場情報の電子的な情報交換

1. 計量メータの確認
2. 他工事との取合
3. 監督者の承認・検査・試験
4. 工事現場管理
5. 発生材の処理等
6. 機器及び材料
7. 施工区区分等
8. 竣工写真等
9. 安全に関する資料

6. 作品の対外発表
7. 掲示板
8. 建築物省エネ法対応

共通工事

1. 配管材料及び継手
2. 溶接部の検査
3. 標識その他
4. 防護継手
5. 伸縮継手
6. 絶縁継手
7. 配管施工
8. 漏水試験継手
9. 管の接合

溶接部の種類 検査の種類
表: 溶接部の種類, 検査の種類, 使用圧力, 蒸気配管, 冷却水・冷温水及び油配管

10. 管の吊り及び支持
11. スリーブ
12. 弁類
13. 防護つり及び防護支持金物施工範囲
14. 埋設配管
15. 保温

16. 寒冷地保温
17. 塗装の範囲
18. 木造樹脂コーティング及びパインク
19. 電源周波数
20. 制御及び操作盤
21. インバーター用制御及び操作盤
22. 耐震措置

設備機器の設計用標準水平震度
表: 部位, 機器種別, 特定の施設, 一般の施設

17. 耐震措置等
表: 施工場所, 水密部, 開口補強の必要無

17. 耐震措置等
表: 施工場所, 主機械室, 各階機械室

17. 耐震措置等
表: 用途, 一般居室, 会議室等

6. 作品の対外発表
7. 掲示板
8. 建築物省エネ法対応
16. 寒冷地保温
17. 塗装の範囲
18. 木造樹脂コーティング及びパインク
19. 電源周波数
20. 制御及び操作盤
21. インバーター用制御及び操作盤
22. 耐震措置
23. 耐震措置等
24. インサート及びアンカー
25. 室内許容騒音

設計者: 一級建築士, 二級建築士, 建築士
法適合確認機関: 設備設計一級建築士
検査者: 徳島県土木整備部管轄課
設計番号: 17992
特記: 徳島県土木整備部管轄課 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事
図面番号: P-006
縮尺: N,S
設計者: 一級建築士, 二級建築士, 建築士
設備設計一級建築士: 第219102号, 第6211号
検査者: 徳島県土木整備部管轄課
設計番号: 17992
特記: 徳島県土木整備部管轄課 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事
図面番号: P-006
縮尺: N,S
設計者: 一級建築士, 二級建築士, 建築士
設備設計一級建築士: 第219102号, 第6211号
検査者: 徳島県土木整備部管轄課
設計番号: 17992
特記: 徳島県土木整備部管轄課 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事
図面番号: P-006
縮尺: N,S

○26.埋め戻し土 ○27.残土処理			○根切り土の中の良質土(山砂等で管の周囲を埋め戻す。) ・山砂の類 ○構外に撤出し適切に処理(残土処理事業許可通知書の写しを提出すること) ・構内指定の場所に敷均す ・構内指定の場所に堆積する ○指定された処分場以外へ撤出する場合は監督員の承諾を得ること。なお、増減変更の対象とはしない。 ○民権の残土処分場等へ撤出する場合は「徳島県生活環境保全条例」によることとし、建設発生土の発生場所ごとに、かつ4,000m ³ までごとに1回採取して、土壌検査を行うこととする。その他、「特定事業の許可に係る土壌検査及び水質検査の実施における留意点」による。ただし、建設発生土の公共工事間の利用を行う場合で、担当者相互の同意が取れた場合には、分析の必要はない。 ○土壌検査を行った結果、条例の基準に適合しない場合には、監督員と協議すること。 ○最終処分場の指定 排出土：普通土 会社名：松浦開発興業(株) 所在地：徳島県撫養町木津字イケヤ谷149番6ほか10筆 処分単価：3,400円/m ³ 運搬距離：鳴門総合運動公園から処分場までの距離 7.1km			・9.チャンパー ・空調機、送排風機に取付けるサブライチャンパー、レターンチャンパー及び消音内貼りしたチャンパーは点検口(原則、400mm×600mm)を設ける。 ・外壁がタリに直接取付けるチャンパーは、排水管(呼び径20φ)を設け層間排水口に導く。又は、チャンパー内に水が滞留しない構造とする。 ・外壁に設置するチャンパー内はエポキシ樹脂塗装を行う。 ・線状制気口チャンパーボックスには、風量調整機構を(・設ける。・設けない。) ・制気口チャンパーボックス及びガリリチャンパーの材質は、接統するダクト材質とする。 温度、湿度、風量、水量、騒音、振動、電流値、冷媒圧力の測定表を提出する。但し、測定項目、箇所等は管理者の指示による。			V. 使用材料等指定表(空調調換気設備)																																																																						
○28.運転データの提出 ○29.工事用水 ○30.工事用電力 ○31.障害物の処理 ○32.仮設計画書 ○33.総合運転調整 ○34.監理者事務所 ○35.監理者事務所の備品			○概観検査時に下記の運転データを提出する。(提出方法等は発注者の指示による。) ○給水 ○ガス ○油 ○電力 構内既存の施設 ・利用できない ○利用できる(○有償 ・無償) 構内既存の施設 ・利用できない ○利用できる(○有償 ・無償) 現場説明事項によるほか、工事に撤去移設を要する整備などは本工事の範囲とする。 建物位置と敷地との相対関係、搬入方法及び敷地内外の条件、足場の危険防止、衛生、安全計画書等を作成し監理者に提出する。(建設省監第13号(平成7年5月26日)「建設工事安全施工技術指針」・建設省経建発第1号(平成5年1月12日)「建設工事公災災害防止対策要綱」を厳守すること。 ○下記の項目を適用する。 ○風量調整 ○水量調整 ・室内外空気の湿度の測定 ・室内気流及びじんあいの測定 ○騒音の測定 ○飲料水の品質の測定 ・雑用水の品質の測定 ・水処理装置処理後の水質の測定 ○クロスコネクション(上水・雑用水) ○随時監理のため、可能な範囲で下記スペース、備品の準備、共有をすること。 ○設ける 規模 ・10㎡ ・20㎡ ・35㎡ ○65㎡ ・100㎡ ・㎡程度 ・設けない ○椅子、机、ゴム長靴、雨合羽、防寒服、保護帽、横中電灯、安全帯、安全靴、電話機、衣類ロッカー、書棚、黒板、掛時計、押除具、冷暖房設備、消火器、湯沸器、ファクシミリ製図機、コピー機(通信費、複写費、工事連絡含む)、寒暖計 数量：○ 監理者人数と必要に応じた数量 ・セット(人) ○パソコン機器一式(○外付け記憶装置 ○アプリケーションソフト ○印刷装置 ○LAN設備 ○インターネット設備 ○WEB会議一式 数量：○ 監理者人数と必要に応じた数量			空気調和設備 <table border="1"><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="6">外</th></tr><tr><th colspan="2">一般系</th><th colspan="2">24h系</th><th colspan="2"></th></tr><tr><th></th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th></tr><tr><th>夏期</th><td>○</td><td>96</td><td>○</td><td>96</td><td>○</td><td>96</td></tr><tr><th>冬期</th><td>○</td><td>96</td><td>○</td><td>96</td><td>○</td><td>96</td></tr></table> <table border="1"><tr><th rowspan="2"></th><th colspan="6">内</th></tr><tr><th colspan="2">一般室</th><th colspan="2"></th><th colspan="2"></th></tr><tr><th></th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th><th>温度(DB)</th><th>湿度(RH)</th></tr><tr><th>夏期</th><td>○</td><td>96</td><td>○</td><td>96</td><td>○以下</td><td>96</td></tr><tr><th>冬期</th><td>○</td><td>96</td><td>○</td><td>96</td><td>○以下</td><td>96</td></tr></table>				外						一般系		24h系					温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	夏期	○	96	○	96	○	96	冬期	○	96	○	96	○	96		内						一般室							温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	夏期	○	96	○	96	○以下	96	冬期	○	96	○	96	○以下	96	機器材料名 製造者名 冷凍機(往復動式) 冷凍機(遠心式) 直だき吸収冷温水機 ボイラー パッケージ形空調機 ユニット形空調機 ファンコイル・コンベクター 送排風機 屋上換気扇、エアカーテン類 換気扇、天井扇類 冷却塔 ステンレス鋼管 弁類 製缶類 吹出口・吸込口類 自動制御機器 ポンプ類 伸縮継手類 トラップ類 保温材 消音装置 全熱交換器 VAV、CAV エアフィルター 記載なき場合は、建築材料・設備機材等品質性能評価事業「設備機材等評価名簿」(最新版)による。 鋼管、鋼管類、鋼管継手、垂鉛鉄板：JISマーク表示品 ライニング鋼管：水マーク表示品		
	外																																																																														
	一般系		24h系																																																																												
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)																																																																									
夏期	○	96	○	96	○	96																																																																									
冬期	○	96	○	96	○	96																																																																									
	内																																																																														
	一般室																																																																														
	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)	温度(DB)	湿度(RH)																																																																									
夏期	○	96	○	96	○以下	96																																																																									
冬期	○	96	○	96	○以下	96																																																																									
○1.機器 ○2.消音内貼り ○3.吹出口及び吸込口 ○4.風量測定口 ○5.防煙ダンパー ○6.ピストンダンパー ○7.定風量ユニット ○8.空調及び換気用矩形ダクト			○1.機器 ボイラー及び温風暖房機 ・標準仕様書による ・製造者標準仕様とする ・機器表による 冷温水発生機、冷凍機 ・標準仕様書による ・製造者標準仕様とする ・機器表による 空気調和機 ・標準仕様書による ・製造者標準仕様とする ・機器表による 空気清浄装置 ・標準仕様書による ・製造者標準仕様とする ・機器表による 送風機 ・標準仕様書による ・製造者標準仕様とする ・機器表による 全熱交換器 ・標準仕様書による ・製造者標準仕様とする ・機器表による 制気口 ・標準仕様書による ・製造者標準仕様とする ・機器表による ・上記特記以外の機器は、機器表の指定による。 ・機器類の能力、容量等は表示された数値以上とする。 但し、電動機の出力、燃料消費量及び圧力損失は表示された数値以下とする。 同等品の採用を検討する場合は、予め、監督員の承諾を受けること。 ・送風機及びポンプの選定においては、機器承諾函 施工図等により実際の施工に合致したダクトや配管による圧力損失計算を行い、静圧・揚程、動力等の確認を行う。 ・上記の機器等の製造業者等は次の①～⑧の項目を満たすものとし、証明となる資料または外部機関が発行する品質及び性能等が評価されたものを示す書面を提出して、監督員の承諾を受ける。 ①品質及び性能に関する試験データを整備していること。 ②生産施設及び品質の管理を適切に行っていること。 ③法令等で定める許可、認可、認定または免許を取得していること。 ④製造または施工の実績があり、信頼性があること。 ⑤販売、保守などの営業体制を整えていること。 ・機器類は、図示する形状または配管等の取り付け位置等により、特定製造者の特定の製品を指定もしくはは限定しない。 ・機材の検査に伴う試験については、共により行う。製造者において試験方法を定めている項目については、試験要領書を提出する。 ・施工箇所及び内貼りの厚さ ・吹出口チャンパー・25mm ・吸込口チャンパー・25mm ・消音チャンパー・消音エルボ 25mm ・サブライチャンパー類 50mm ・内貼りチャンパー類の寸法表示は外形寸法とする。			・15.空調機用トラップ ・Aトラップ ・Cトラップ ・16.瞬間流量計取付け用ノズル ・以下の配管に設ける。 ・冷凍機の冷水管及び冷却水管(送り又は返り) ・直だき吸収冷温水機の冷水管及び冷却水管(送り又は返り) ・空気調和機の冷水管(送り又は返り) ・パッケージ形空調機の冷却水管及び温水管(送り又は返り) ・冷温水ヘッダーの各送り管 ・瞬間流量計設置形式は下記による。 ・固定式 ・巻脱式 瞬間流量計()組を備品とする。 ・超音波流量計を備品とする。 ・冷水及び冷温水の取りバンドには合成樹脂製の支持受けを使用する。 ・17.管の吊り ・18.ドレン配管の勾配 ドレン配管の勾配は、原則、1/100とする。 ・19.パッケージ形空気調和機 ・冷媒管口径、電気配線サイズは、製造者の標準仕様とする。 ・屋内機、屋外機用の電気配線(アース共)は、冷媒管と共巻きとする。 ・冷媒は、オゾン層破壊係数ゼロのものとする。 ・補助電気ヒーターまたは加湿器を組み込む場合は、送風機とインターロックする。			換気設備 <table border="1"><tr><th colspan="2">1.ダクト</th></tr><tr><td>換気ダクトの材質(チャンパー類を含む) ・垂鉛鉄板(ダクト材料一覧表特記以外の系統) ・厨房系統の排気ダクトは、「火災予防条例準則の運用について」を適用する。 換気ダクトのシール範囲 ・厨房 ・浴室(シャワーを含む) ・水治療室 ・厨房、浴室等の多湿面所の排気ダクトは、標準図(施工45,46)のNシール+Hシール+θシールとする。 ・厨房、浴室等シールダクトには、水抜管25Aを設ける。 吹出口及び吸込口ボックスの接続用として1.5m以下で使用してもよい。</td><td>2.フレキシブルダクト</td></tr><tr><td>3.排気フード</td><td>排気フード囲いの点検口 ・設ける ・設けない ・フット・凝縮水等を捕捉する水受け部の排水コック ・設ける(・黄銅製 ・ステンレス製)</td></tr><tr><td>4.ウェザーカバー・ソフトキャップ</td><td>ウェザーカバー及びベントキャップは、ステンレス製(耐重塩害仕様、指定塗装)とする。付属品として、防虫網を見込むこと。</td></tr></table>			1.ダクト		換気ダクトの材質(チャンパー類を含む) ・垂鉛鉄板(ダクト材料一覧表特記以外の系統) ・厨房系統の排気ダクトは、「火災予防条例準則の運用について」を適用する。 換気ダクトのシール範囲 ・厨房 ・浴室(シャワーを含む) ・水治療室 ・厨房、浴室等の多湿面所の排気ダクトは、標準図(施工45,46)のNシール+Hシール+θシールとする。 ・厨房、浴室等シールダクトには、水抜管25Aを設ける。 吹出口及び吸込口ボックスの接続用として1.5m以下で使用してもよい。	2.フレキシブルダクト	3.排気フード	排気フード囲いの点検口 ・設ける ・設けない ・フット・凝縮水等を捕捉する水受け部の排水コック ・設ける(・黄銅製 ・ステンレス製)	4.ウェザーカバー・ソフトキャップ	ウェザーカバー及びベントキャップは、ステンレス製(耐重塩害仕様、指定塗装)とする。付属品として、防虫網を見込むこと。	排煙設備 <table border="1"><tr><th colspan="2">1.排煙口・排煙ダクト</th></tr><tr><td>・電気式自動開放 ・ワイヤー式自動開放 ・遠隔復帰 ・手動復帰</td><td></td></tr><tr><th colspan="2">2.排煙ダクトの気密性能</th></tr><tr><td>・高気密ダンパー ・一般仕様</td><td></td></tr><tr><th colspan="2">3.排煙風量測定</th></tr><tr><td>建築設備定期検査業務指図書(日本建築設備安全センター)の排煙風量の検査方法に準ずる。</td><td></td></tr></table>			1.排煙口・排煙ダクト		・電気式自動開放 ・ワイヤー式自動開放 ・遠隔復帰 ・手動復帰		2.排煙ダクトの気密性能		・高気密ダンパー ・一般仕様		3.排煙風量測定		建築設備定期検査業務指図書(日本建築設備安全センター)の排煙風量の検査方法に準ずる。		自動制御設備 <table border="1"><tr><th colspan="2">1.自動制御設備</th></tr><tr><td>・図示部を除いたコンクリート埋設配管・二重天井内は合成樹脂系可とう電線管(PP管)とする。その他は金属管とする。 ・PP管で配管する場合は、合成樹脂系ボックスを使用する。 エコーケーブルの採用 ・行う ・行わない</td><td></td></tr></table>			1.自動制御設備		・図示部を除いたコンクリート埋設配管・二重天井内は合成樹脂系可とう電線管(PP管)とする。その他は金属管とする。 ・PP管で配管する場合は、合成樹脂系ボックスを使用する。 エコーケーブルの採用 ・行う ・行わない																																							
1.ダクト																																																																															
換気ダクトの材質(チャンパー類を含む) ・垂鉛鉄板(ダクト材料一覧表特記以外の系統) ・厨房系統の排気ダクトは、「火災予防条例準則の運用について」を適用する。 換気ダクトのシール範囲 ・厨房 ・浴室(シャワーを含む) ・水治療室 ・厨房、浴室等の多湿面所の排気ダクトは、標準図(施工45,46)のNシール+Hシール+θシールとする。 ・厨房、浴室等シールダクトには、水抜管25Aを設ける。 吹出口及び吸込口ボックスの接続用として1.5m以下で使用してもよい。	2.フレキシブルダクト																																																																														
3.排気フード	排気フード囲いの点検口 ・設ける ・設けない ・フット・凝縮水等を捕捉する水受け部の排水コック ・設ける(・黄銅製 ・ステンレス製)																																																																														
4.ウェザーカバー・ソフトキャップ	ウェザーカバー及びベントキャップは、ステンレス製(耐重塩害仕様、指定塗装)とする。付属品として、防虫網を見込むこと。																																																																														
1.排煙口・排煙ダクト																																																																															
・電気式自動開放 ・ワイヤー式自動開放 ・遠隔復帰 ・手動復帰																																																																															
2.排煙ダクトの気密性能																																																																															
・高気密ダンパー ・一般仕様																																																																															
3.排煙風量測定																																																																															
建築設備定期検査業務指図書(日本建築設備安全センター)の排煙風量の検査方法に準ずる。																																																																															
1.自動制御設備																																																																															
・図示部を除いたコンクリート埋設配管・二重天井内は合成樹脂系可とう電線管(PP管)とする。その他は金属管とする。 ・PP管で配管する場合は、合成樹脂系ボックスを使用する。 エコーケーブルの採用 ・行う ・行わない																																																																															
設計者 一級建築士 第286776号 遠邊 和幸 一級建築士 第298249号 土生 達哉 一級建築士 第219102号 下野 日出幸			法適合確認 設備設計一級建築士 第6211号 浅山 明 検定者 外山 博文			設計番号 17992 特記			●工事名 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事 ●図面名 機械設備工事特記仕様書(3)			●図面番号 P-007 ●縮尺 N,S			AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所 徳島県徳島市東区11050号 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office																																																																

給排水衛生設備（共通）
1. 機器
ポンプ類（消火ポンプ含む）標準仕様書による・製造者標準仕様とする
○機器表によるタンク類
ボイラー、熱交換器類
衛生器具、厨房機器
消火装置（スプリンクラー）
○標準仕様書による・製造者標準仕様とする・機器表による

・2. 屋内2号消火栓箱
・3. 屋外消火栓箱
・4. 放水口格納箱
○5. 送水口・採水口
・6. 放水口
・7. 屋外消火栓開閉弁
○8. 保温
○9. 泡消火装置
・10. 不活性ガス消火設備

V. 使用材料等指定表（給排水衛生設備）
機器材料名
製造者名
鉛管
コーティング鋼管
鋳鉄管
ステンレス鋼管
排水金具鋳鉄製品
弁類
ポンプ類
水櫃（FRP）
製缶類
真空給湯機
ボイラ
湯沸器（ガス）
湯沸器（電気）
衛生陶器類
同上付属金具及び水栓類
厨房機器類
消火栓箱及び付属品
水処理機器
汚水処理設備
保温材

衛生器具設備

○1. 小便器用節水装置
○2. 自動水栓
○3. 大便器
○4. 施工
○洗面に特記なき場合は、洗浄水量が4L/回とし、使用状況により洗浄水量が制御できるものとする。
○衛生器具をコンクリートまたはレンガが壁に取り付ける場合は、エキスパンションボルトまたは樹脂製プラグを使用し、木レンガの場合は、防腐剤を塗布したものを壁体に埋め込む。
○排水器具をコンクリートブロック壁面に取り付ける場合は、補強のため取付部分のブロック内の空洞部分をモルタル等で埋める。また、間仕切り壁等の場合は、壁内に補強材を取り付ける。
○衛生器具と排水管の接続は、標準図の大便器、小便器、洗面器及び掃除流しとビニル管接続要領による。

ガス設備
1. ガスの種類
2. 配管材料
3. ポンプ
4. メーター
5. ガス漏れ警報器
6. LPガス充填容器
7. 試験

記載なき場合は、建築材料・設備機材等品質性能評価事業「設備機材等評価名簿」（最新版）による。
鋼管、硬質塩化ビニル管、ヒューム管、鋼管継手類、鋼管継手類、ドレネージ継手類、ポリ粉体鋼管、ライニング鋼管
注：○印のついたものを適用する。

給水設備

○1. 給水ポンプ
○2. 小型給水ポンプユニット
○3. 弁類
○4. 誤配管防止
○赤水対策仕様とする。
(1) 制御方式
(2) 運転方式
(1) 水道直結部分
(2) その他の部分
飲料水系統とその他系統に分けた配管施工となる場合、誤配管によるクロスコネクション防止のため、着色水による通水試験、配管外装の識別表示（隠ぺい部含む）を行う。

厨房機器設備
1. ステンレス鋼材
2. 制御盤及び操作盤
3. 機器の固定

VII. 配管材料（給排水衛生設備）

用途種別
配管材料
記号・規格
一般部
ヒット内
共同溝内
埋設部
備考
用途種別
配管材料
記号・規格
一般部
ヒット内
共同溝内
埋設部
備考
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管
ナイロンコーティング鋼管
一般配管用ステンレス鋼管
配管用ステンレス鋼管
水道用ステンレス鋼管
水道用硬質ポリ塩化ビニル管
水道用ポリエチレン二層管
水道配水用ポリエチレン管
ポリブデン管
架橋ポリエチレン管
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
水道用硬質塩化ビニルライニング鋼管
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管
水道用ポリエチレン粉体ライニング鋼管
ナイロンコーティング鋼管
一般配管用ステンレス鋼管
配管用ステンレス鋼管
水道用ステンレス鋼管
水道用硬質ポリ塩化ビニル管
水道用ポリエチレン二層管
水道配水用ポリエチレン管
ポリブデン管
架橋ポリエチレン管
水道用耐熱性硬質塩化ビニルライニング鋼管
一般配管用ステンレス鋼管
ポリブデン管
架橋ポリエチレン管
保温付被覆鋼管
配管用炭素鋼管（白管）
硬質ポリ塩化ビニル管
耐火二層管
排水用リサイクル硬質ポリ塩化ビニル発泡二層管

給湯設備

・1. 貯湯槽防食
・2. 保温
・3. 防錆
・4. 媒煙濃度計
・5. 媒じん測定口
・6. 煙道
○7. 弁類
・8. オイルタンク
・9. 防油堤
・外部電源方式
・流電陽極方式併用
・設けない
膨張水櫃の保温を行う。
トラフ内の油管はプラスチックテープ1ノ2重ね1回巻きとする。
濃度計ファンはボイラとインターロックを取る。
煙道の直線部直径100φ mmでフランジ付とする。
鋼板製（・3.2 mm ・4.5 mm ・6.0 mm ）
ガス焚きの機器が接続する場合は、水抜き用タッピングを設ける。
○ステンレス弁（J18-1）
JIS5K仕切弁
JIS10K仕切弁
ライニング弁
鋼製強化プラスチック製二重殻タンク
コンクリート躯体
地下式オイルタンク
コンクリート躯体
槽本体の外装
アスファルト塗り
エポキシ樹脂塗塗り
モルタル塗り
コンクリート製

浄化槽設備
1. 計画条件
2. 放流水質
3. 施工範囲
4. 消毒剤
5. 測定表
6. ユニット型浄化槽
7. 蓋
1) 処理水量
2) JIS処理対象人員
BOD
SS
コンクリート躯体
基礎杭
送風機室
ネットフェンス
1ヶ月相当分を予備品とする。
建物使用開始後1年間、月1回の放流水質の測定表を提出する。
ユニット型浄化槽は国土交通大臣の型式認定品とし、製造者標準仕様品とする。
ユニット型浄化槽の政策に際しては製品検査要領を提出した後、製品検査を実施する。
浄化槽の蓋（枠を含む）は、溶融亜鉛めっき仕上げの鋼板製もしくは溶融亜鉛めっき仕上げの鋳鉄製とし、固定が確実で、十分な防臭性能及び対候性を有すること。

排水通気設備

○1. 配管寸法
○2. 流し台の排水管
○3. ステンレス流し類
洗面器、手洗器等の器具排水管はトラップ口径の1サイズアップとする。
公団形流し台等の床上露出部分の配管はVPでもよい。
本体
排水金物

さく井設備
1. 事前調査
2. 掘削工法
3. 電気検層測定方法
4. 水質試験
既設井分布調査
法的規制調査
地表探査
周辺環境調査（騒音、振動測定）
地質情報の収集・整理
代表井による熱交換効率の把握
指定しない。
指定する。（・バーカッション式 ・ローラー式 ・タウナルター式）
連続測定
スポット測定（深度1mごと）
水質試験は、公立の保健所、試験所又は認定の試験所にて実施するものとし、使用目的に適した水質項目に関して、化学的、物理的及び生物化学的試験を行う。

その他

1. コンクリート工事
2. 既存インフラ
・対象物：
・強度試験
・アルカリ反応抑制対策確認
・鉄筋材料の規格品証明書提出
・強度試験の立合について
同敷地内の他施設は稼働中のため、他施設系統のインフラ配管等を破壊等ないよう、十分調査の上施工を行うこと。
既存インフラへの接続・分岐取り出しを行う場合は、他施設の運用に支障がでないよう、配慮すること。

凡例 (空気調和換気設備)					
記号	名称	備考	記号	名称	備考
C	冷水管 (往)			吹出口	
CR	冷水管 (返)			吸込口	
H	温水管 (往)			排煙口	手動開放装置付 (電気式)
HR	温水管 (返)			バンドキャップ	
CH	冷温水管 (往)			フレキシブル継手	
CHR	冷温水管 (返)			消音エルボ	GW25, 50mm 内貼り
CD	冷却水管 (往)			消音ボックス	GW25, 50mm 内貼り
CDR	冷却水管 (返)			可変風量装置	
E	膨張管			定風量装置	
O	油管 (往)				
OR	油管 (返)				
OV	油通気管			仕切弁	
S	蒸気管 (往)			バタフライ弁	
SR	蒸気管 (返)			球型弁	
R	冷媒管			逆止弁	
RR	冷媒管 (返)			ボール弁	
	給水管			防振継手	
	雑用給水管 (中水・井水)			可とう継手	
D	ドレン管			可とう継手	
HD	高温ドレン管			Y形ストレーナ	
SA	空調給気ダクト			ベローズ型伸縮継手 (複式)	
RA	空調還気ダクト			ベローズ型伸縮継手 (単式)	
OA	外気取入ダクト			自動エア-抜き弁	
EA	排気ダクト			安全弁	
WEA	浴室排気ダクト			二方弁装置	
KEA	厨房排気ダクト			三方弁装置	
OEA	有機系特殊排気ダクト			電磁弁装置	
AEA	酸系特殊排気ダクト			電磁流量計装置	
AxB	矩形ダクト			減圧弁装置	
Aφ	丸ダクト			蒸気トラップ装置	
SM	排煙ダクト				
	耐火被覆ダクト			油量計	
FD	防火ダンパー				
VD	風量調整ダンパー				
FVD	風量調整兼用防火ダンパー				
SFD	煙感知器連動ダンパー				
CD	逆流防止ダンパー				
MD	風量調整ダンパー				
PD	ピストンダンパー				

建築設備構造強度 令第129条の2の3

本工事に設ける建築設備は以下の構造性能を有すること。

- 建築設備 (昇降機を除く) 、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。
- 屋上から突出する水櫃、煙突、冷却塔その他これに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、緊結すること。
- 煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支棒を設けたものを除き、90cm以下とすること。
- 煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造れんが造、石造若しくは、コンクリートブロック造とすること。
- 建築物に設ける給水、排水その他の配管設備
 - 風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とする。
 - 建築物の部分を通り抜ける場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可とう継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。
 - 管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。
- 法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水櫃、煙突その他これらに類するものについては、建設省告示1389号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。
- 給湯設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とする。満水時の質量15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造とし、平成12年建設省告示1388号第5に規定する構造方法によること。

法適合確認者 (構造)

倉内 信幸
一級建築士登録 第234670号
構造設計一級建築士登録 第5002号

給排水設備	令第112条第20項 令第129条の2の4	図書名	二面以上の断面図	換気水設備	令第129条の2の5	図書名	換気設備の構造詳細図
明示すべき事項	給水管、配電管その他の管と令第112条第20項に規定する耐火構造の防火区画との隙間を埋める材料の種類			明示すべき事項	給気機の外気取入口、給気口及び排気口並びに排気筒の頂部に設ける雨水又はねずみ、虫、ほこりその他衛生上有害なものを防ぐための設備の構造		
<p>(令第129条の2の4第1項第七号イによる場合)</p> <p>(a) 貫通部において保温が必要な配管 (b) 貫通部において保温が不要な配管</p> <p>・貫通部周囲の充填材は、必要に応じて脱落防止装置を施す。 ・給水管、配電管その他の配管の貫通する部分及び防火区画等を貫通する部分からそれぞれ両側に1m以内の距離にある部分を不燃材で造る。</p> <p>(令第129条の2の4第1項第七号ハによる場合)</p> <p>【貫通部 国土交通大臣認定番号】</p> <p>フィブロック 壁: PS060WL-0196, PS060WL-0131, PS060WL-0130, FS060WL-0027, PS060WL-9370</p> <p>フィブロック 床: PS060FL-0185, PS060FL-0129</p> <p>※ 国土交通大臣認定工法とする。 参考認定番号: 壁 PS060FL-0312, -0534 床 PS060FL-0391, -0454</p>				<p>(1) ガラリ</p> <p>(2) ベンドキャップ</p>			

換気水設備	法第28条3	図書名	換気設備の構造詳細図	給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図
明示すべき事項	火を使用する設備又は器具の近くの排気フードの材料の種類			明示すべき事項	配管設備の構造		

(1) 排気フード I 型

見上図

断面図

(2) 排気フード II 型

見上図

点検口

断面図

点検口

(令第129条の2の4第1項第七号ハによる場合)

- ・配管種別による国土交通大臣の認定を受けた工法は以下の通りとする。
- ・配管種別: 特記仕様書による。

(配管勾配)

(a) 給水管、給湯管、消火管 (ガス消火管を除く) 、冷却水管、冷温水管、高温水管及び油管の場合は、水抜き及び空気抜きが容易に行えるように適当な勾配をとる。

(b) 屋内横走り排水管の勾配は、原則として、呼び径65以下は最小1/50、呼び径75、100は最小1/100、呼び径125は最小1/150、呼び径150以上は、最小1/200とする。また、通気管は、すべての立て管に向かって上り勾配をとり、いずれも逆勾配又は凹凸のないようにする。

(ドレン配管)

- ・ドレン配管は、間接排水にて排水管に接続する

設計者				法適合確認者	検査者	設計番号	特記	徳島県県土整備部管轄課	●工事名	●図面番号	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 榎設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪 (特) 第3204号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士 第286776号 渡邊 和幸	一級建築士 第298249号 土生 達哉	一級建築士 第219102号 下野 日出幸		設備設計一級建築士 第6211号 浅山 明	外山 博文	17992		徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事	P-009	N,S		

排煙設備	令第5章第2節の規定が適用される排煙設備	図書名	排煙設備の構造詳細図
明示すべき事項	令第123条第3項第一号に規定する排煙設備の構造方法		
特別避難階段付室の排煙口、給気口の配置			

梁貫通要領図

1. RC造設置範囲

(a) 基礎梁

(注) 1. 基礎梁は塑性ヒンジが発生していない部分とする。
2. $h1 \geq 200\text{mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法

(b) 基礎梁以外

(注) 1. $h2 \geq 200\text{mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法

(c) 大梁・小梁 接合部

(注) 1. $h2 \geq 200\text{mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法
2. $h3 \geq 200\text{mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法

2. S・SRC造設置範囲

h4 : 補強プレートなしの場合、100以上
補強プレートありの場合、170以上
sL1 : 300mm 以上かつウェブブライズプレートから補強プレート端まで50mm 以上
sL2 : H/2 以上かつ補強プレート端から50mm 以上
⊙ : 鉄骨継手位置
⊗ : 設置範囲

排煙口

排煙ダンパー

排煙設備	令第5章第3節の規定が適用される排煙設備	図書名	排煙設備の構造詳細図
明示すべき事項	排煙口の構造		

一級建築士 第286776号 渡邊 和幸	一級建築士 第298249号 土生 達哉	一級建築士 第219102号 下野 日出幸	設計者	法適合確認欄 設備設計一級建築士 第6211号 浅山 明	検証者 外山 博文	設計番号 17992	特記
----------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----	---------------------------------------	--------------	---------------	----

徳島県土整備部営繕課	●工事名 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事 ●図面名 空調和設備 施工要領図(2)	●図面番号 P-010 ●縮尺 N,S	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所登録 大阪 (特) 第3224号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
------------	--	------------------------------	--	--

凡例（給排水衛生設備）					
記号	名称	備考	記号	名称	備考
— — — —	給水管（上水）		GV	仕切弁	
— — — —	上水揚水管		BV	バタフライ弁	
— W — — —	給水管（井水）		SV	球型弁	
— — — —	雑用給水管（中水）		CV	逆止弁	
— • — — —	雑用水揚水管		BAV	ボール弁	
— — — —	汚水管、雑排水管		CK	コック	
— PD — — —	ポンプ圧送管		FJ	防振継手	
— R1 — — —	R1排水管（汚水・雑排水）		FJ	可とう継手	
— ID — — —	感染系排水管（汚水・雑排水）		FJ	可とう継手	
— CD — — —	検査系排水管（汚水・雑排水）		Y	Y形ストレーナ	
— HD — — —	高温系排水管		EXJ(D)	ベローズ型伸縮継手（複式）	
— KD — — —	厨房系排水管		EXJ(S)	ベローズ型伸縮継手（単式）	
— I — — —	給湯管（往）		⊕	自動エア抜き弁	
— II — — —	給湯管（返）		⊕	安全弁	
— — — —	通気管		⊕	二方弁装置	
— KV — — —	厨房通気管		⊕	三方弁装置	
— R1 — — —	R1通気管		⊕	電磁弁装置	
— ID — — —	感染通気管		FM	定水位弁	
— CD — — —	検査通気管		BT	ボールタップ	
— HD — — —	高温通気管		GV	仕切弁（埋設）、ボックス共	
(HP,VP)	屋外排水管				
— — — —	屋外排水管（コンクリート巻）		⊗	水栓（水、湯）	
— E — — —	脚張管		⊙	フラッシュ弁	
— X — — —	屋内消火管		⊗	湯水混合水栓	
— XO — — —	屋外消火管		▲	シャワー金具	
— XS — — —	連結送水管		⊗	床排水金物	
— XB — — —	連結散水管		⊕	床上掃除口	
— SP — — —	スプリンクラー管		⊕	排水用トラップ	
— DC — — —	粉末消火管		⊗	散水栓	
— N — — —	不活性ガス消火管				
— F — — —	泡消火管		⊗	屋内消火栓箱	火報組込
— G — — —	ガス管（低圧）	ガス供給会社指定品	⊗	屋内消火栓箱（放水口付）	火報組込
— MG — — —	ガス管（中圧）	ガス供給会社指定品	⊗	連結送水放水口	
— PG — — —	液化石油ガス管		⊗	屋外消火栓箱	
— RD — — —	ルーフドレン管	建築工事	△	送水口	
— A — — —	圧縮空気管		⊕	テスト弁	
— AV — — —	排気管		⊕	ガスコック	
— VAC — — —	吸引管		⊕	量水器	
— O ₂ — — —	酸素ガス管		⊕	ガスメータ	
— N ₂ — — —	窒素ガス管				
— N ₂ O — — —	笑気ガス管		⊗	雨水枀	ため枀
— O — — —	油管（往）		⊗	汚水枀	インバート枀
— OR — — —	油管（還）		⊕	トラップ枀	
— OV — — —	油通気管		⊕	格子枀	
			⊗	公共枀	

建築設備構造強度	令第129条の2の3				
	本工事に設ける建築設備は以下の構造性能を有すること。				
■	建築設備（昇降機を除く。）、建築設備の支持構造部及び緊結金物は、腐食又は腐朽のおそれがないものとする。	■	管の伸縮その他の変形により当該管に損傷が生ずるおそれがある場合において、伸縮継手又は可とう継手を設ける等有効な損傷防止のための措置を講ずること。		
■	屋上から突出する水栓、煙突、冷却塔その他これに類するものは、支持構造部又は建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、建築物の構造耐力上主要な部分に、支持構造部は、緊結すること。	■	管を支持し、又は固定する場合においては、つり金物又は防振ゴムを用いる等有効な地震その他の震動及び衝撃の緩和のための措置を講ずること。		
□	煙突の屋上突出部の高さは、れんが造、石造、コンクリートブロック造又は無筋コンクリート造の場合は鉄製の支棒を設けたものを除き、90cm以下とすること。	□	法第20条第一号から第三号までの建築物に設ける屋上から突出する水栓、煙突その他これらに類するものについては、建設省告示1389号により、風圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して構造耐力上安全なものとする。		
□	煙突で屋内にある部分は、鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さを5cm以上とした鉄筋コンクリート造又は厚さが25cm以上の無筋コンクリート造れんが造、石造若しくは、コンクリートブロック造とすること。	■	給湯設備は、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とする。満水時の質量15kgを超える給湯設備については、地震に対して安全上支障のない構造とし、平成12年建設省告示1388号第5に規定する構造方法によること。		
■	建築物に設ける給水、排水その他の配管設備				
■	風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の震動及び衝撃に対して安全上支障のない構造とする。				
■	建築物の部分を通して配管する場合においては、当該貫通部分に配管スリーブを設ける等有効な管の損傷防止のための措置を講ずること。				

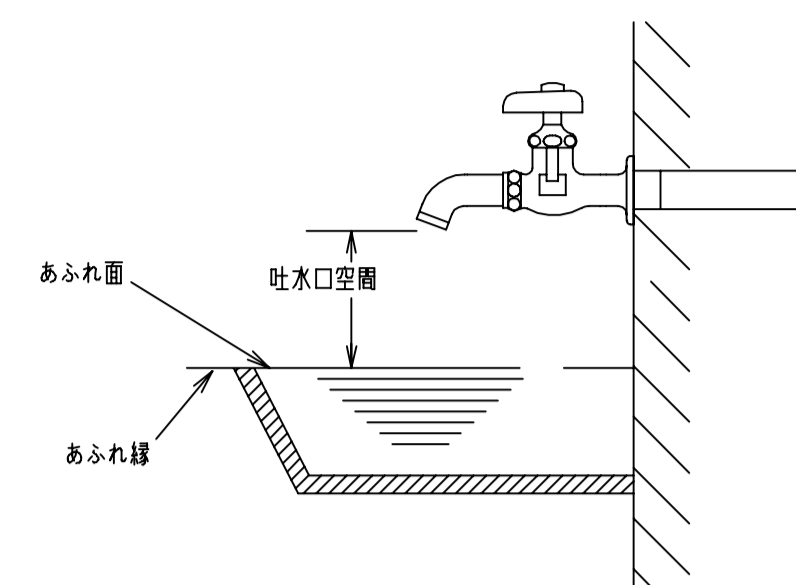
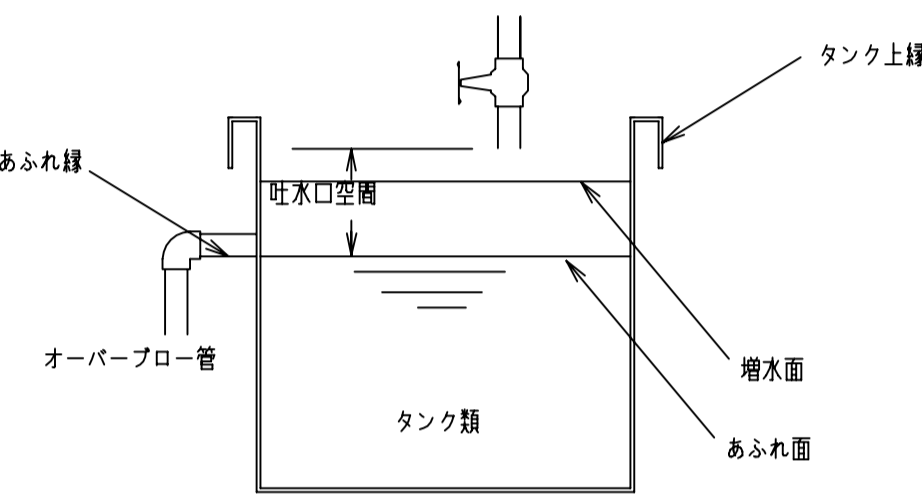
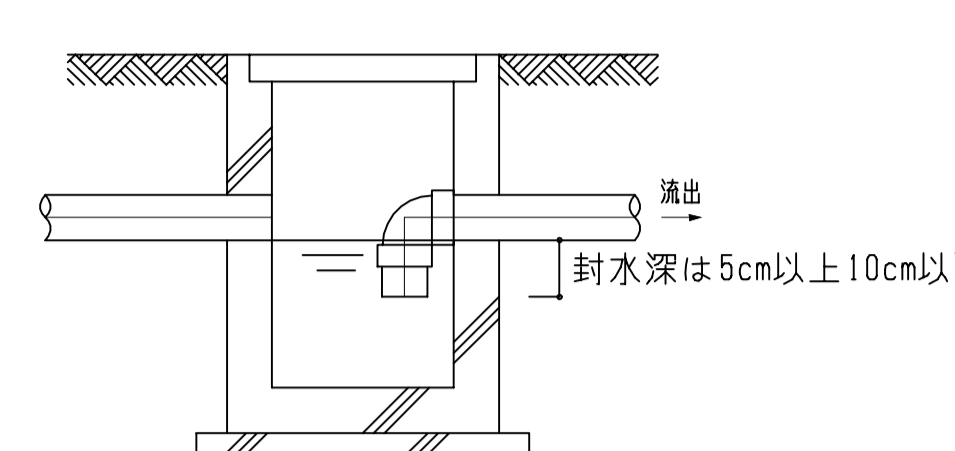
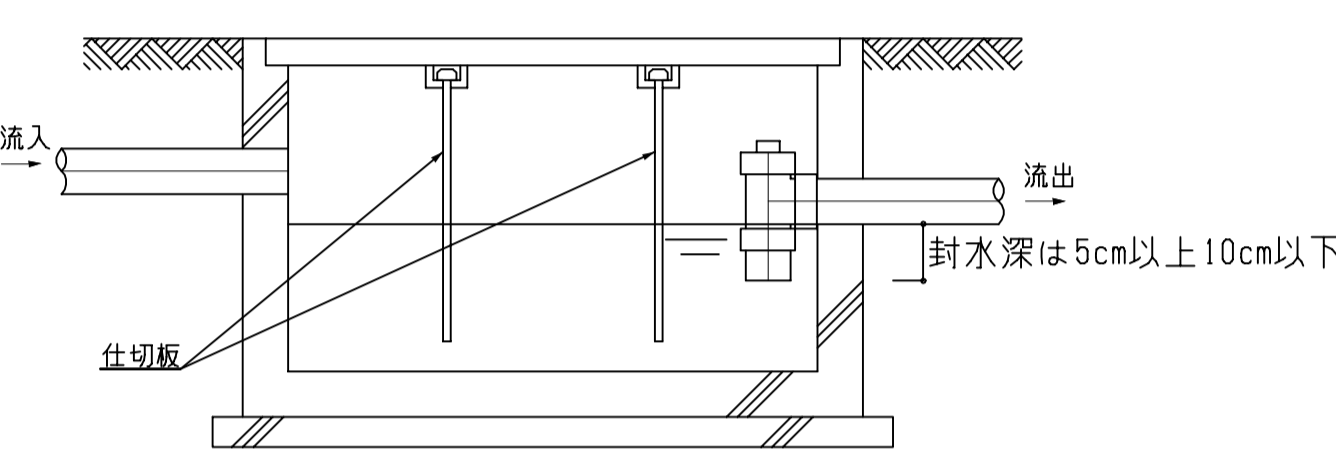
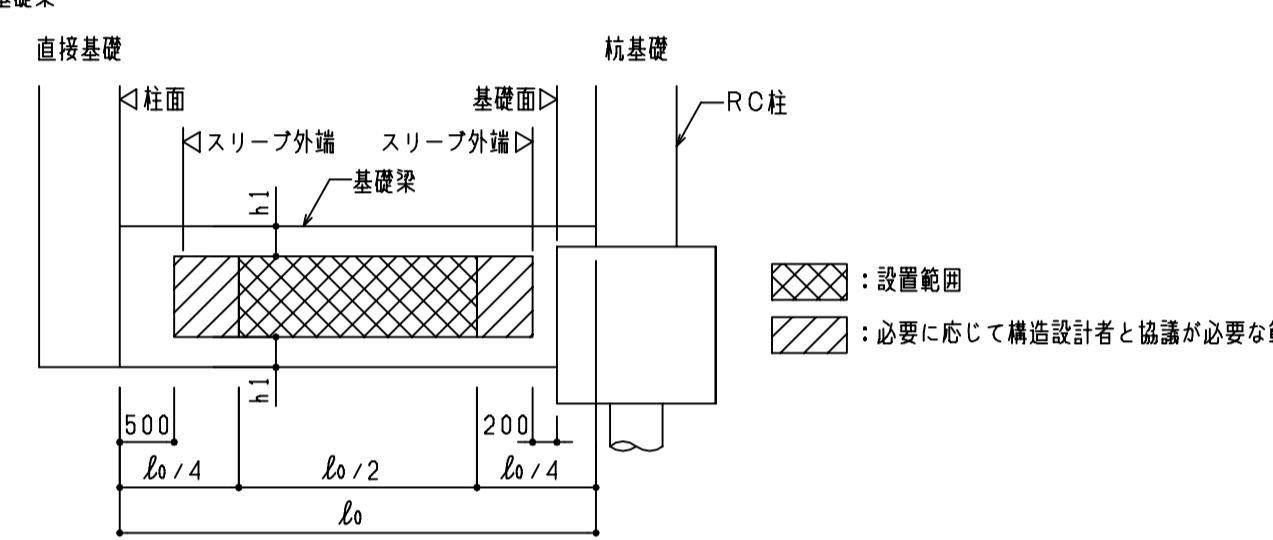
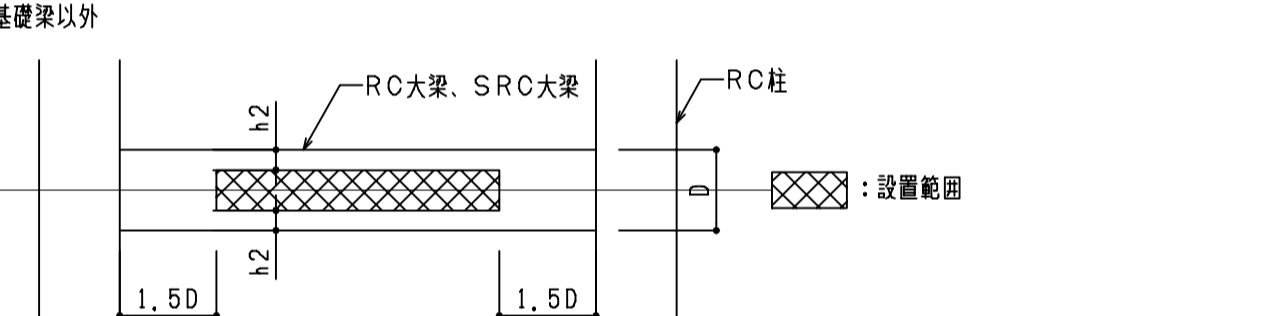
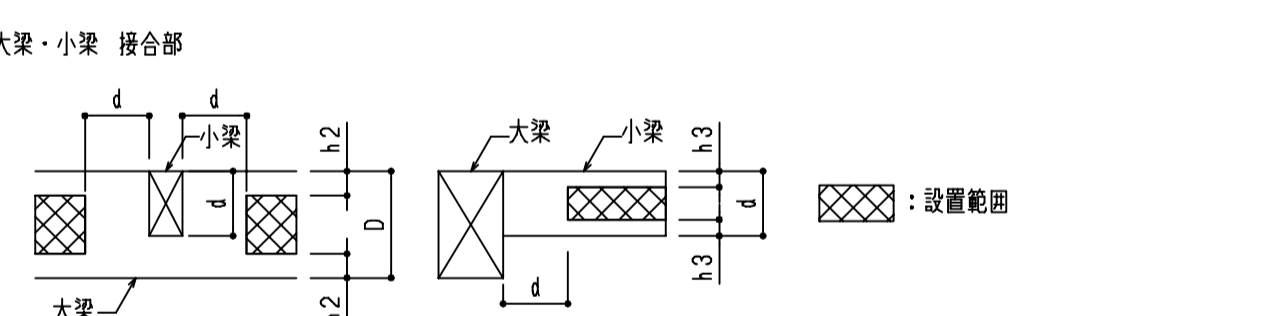
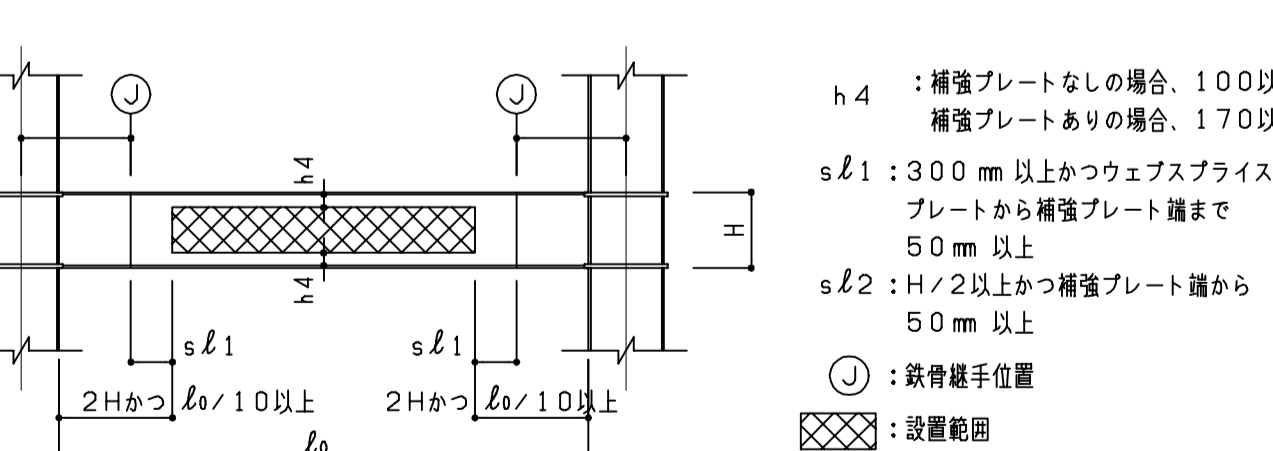
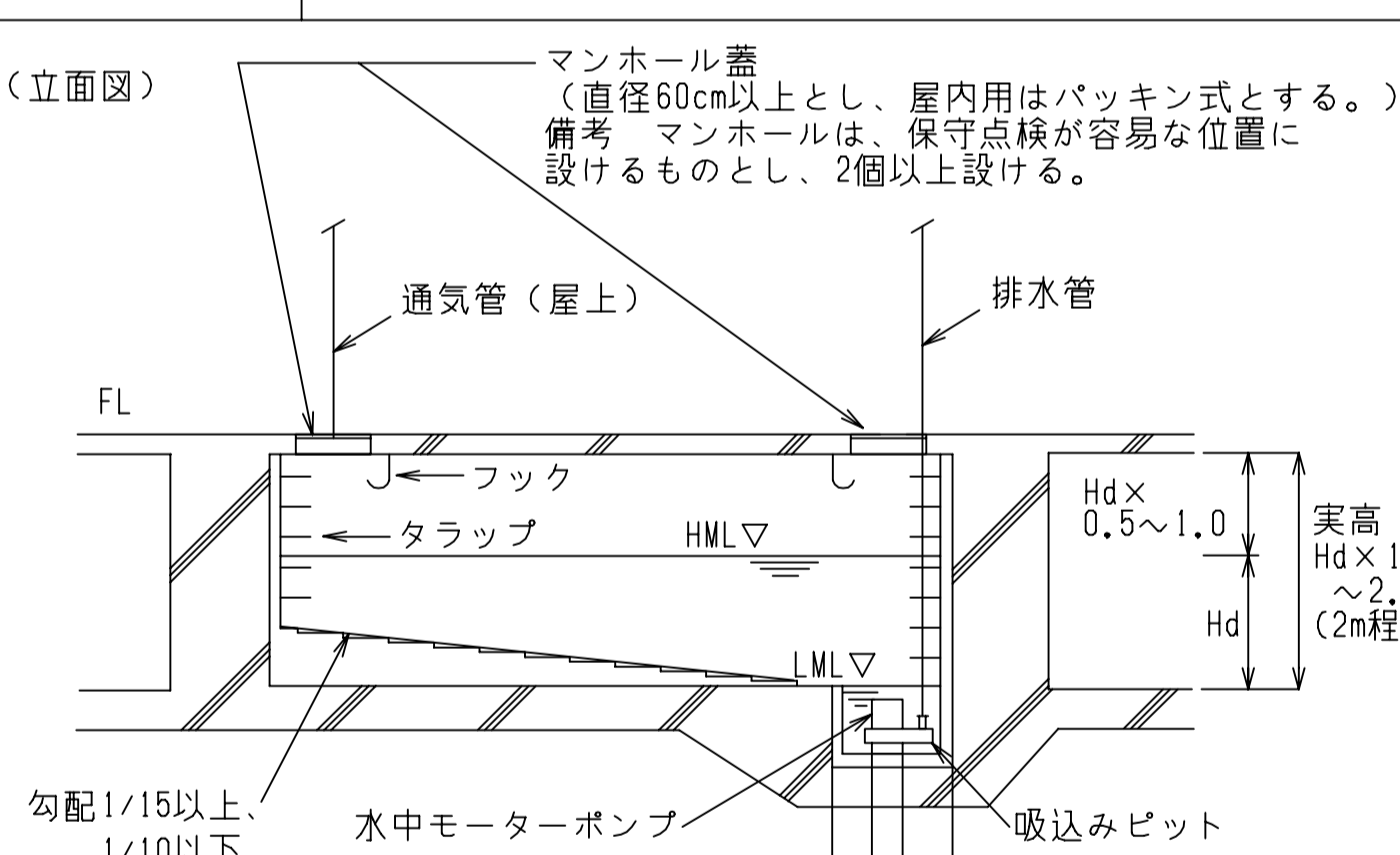
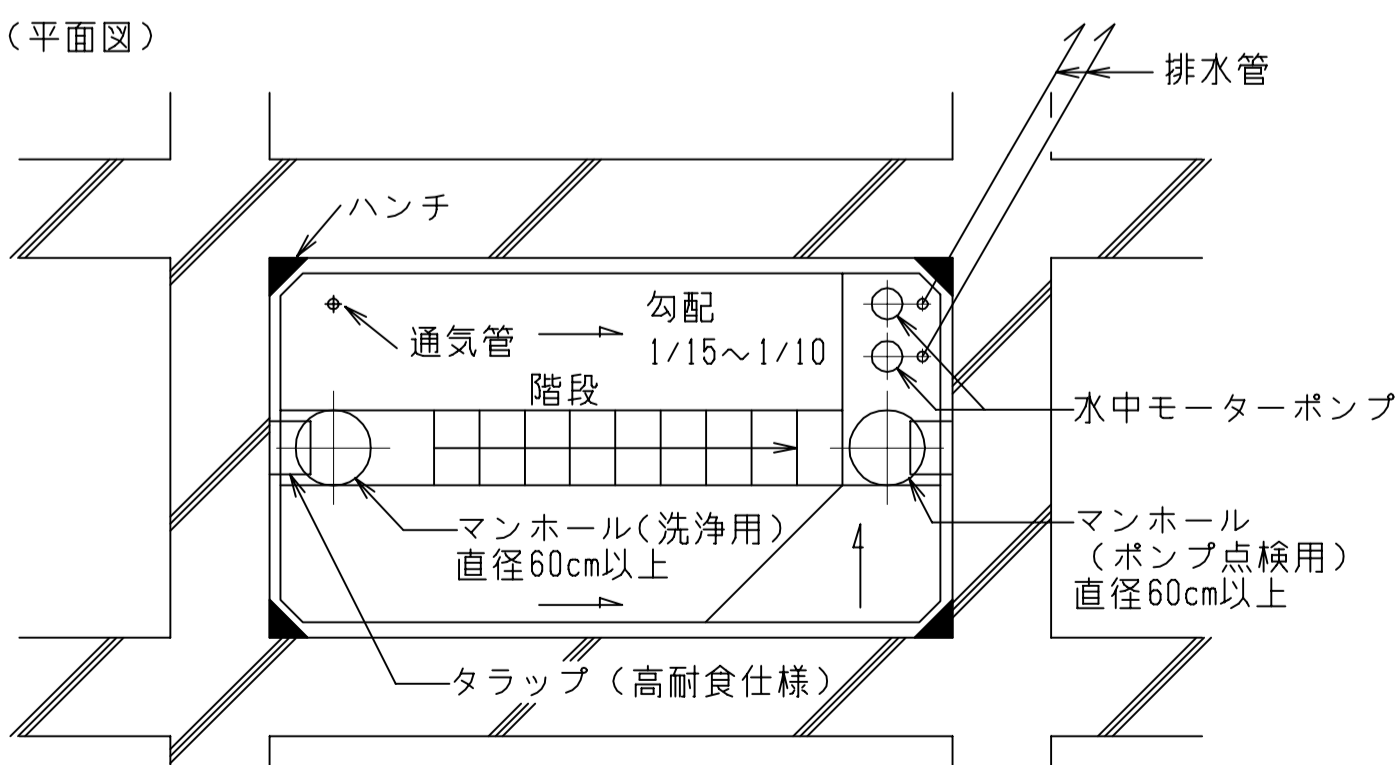
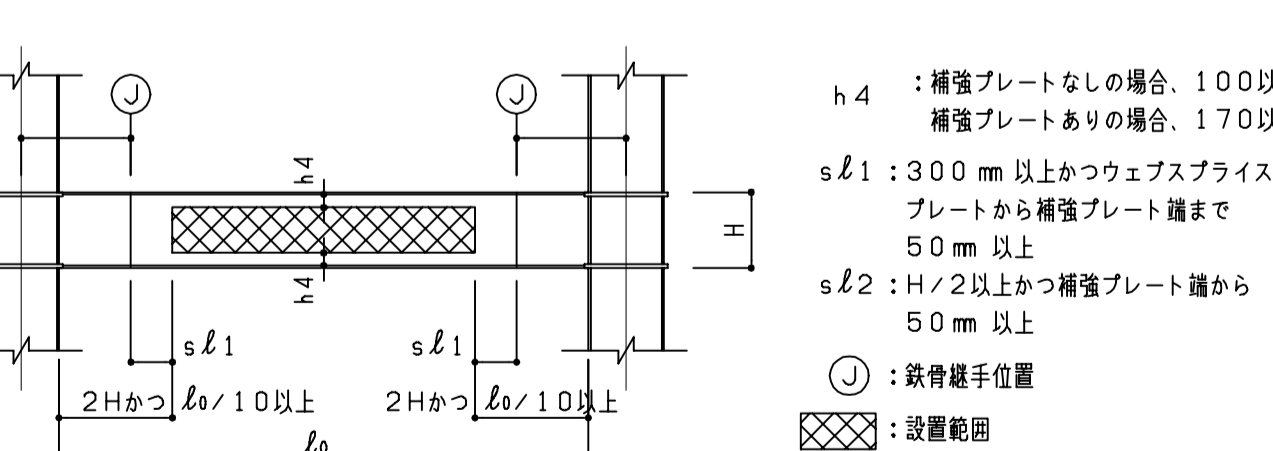
法適合確認者（構造）
倉内 信幸
一級建築士登録 第000000号
構造設計一級建築士証文第00000号

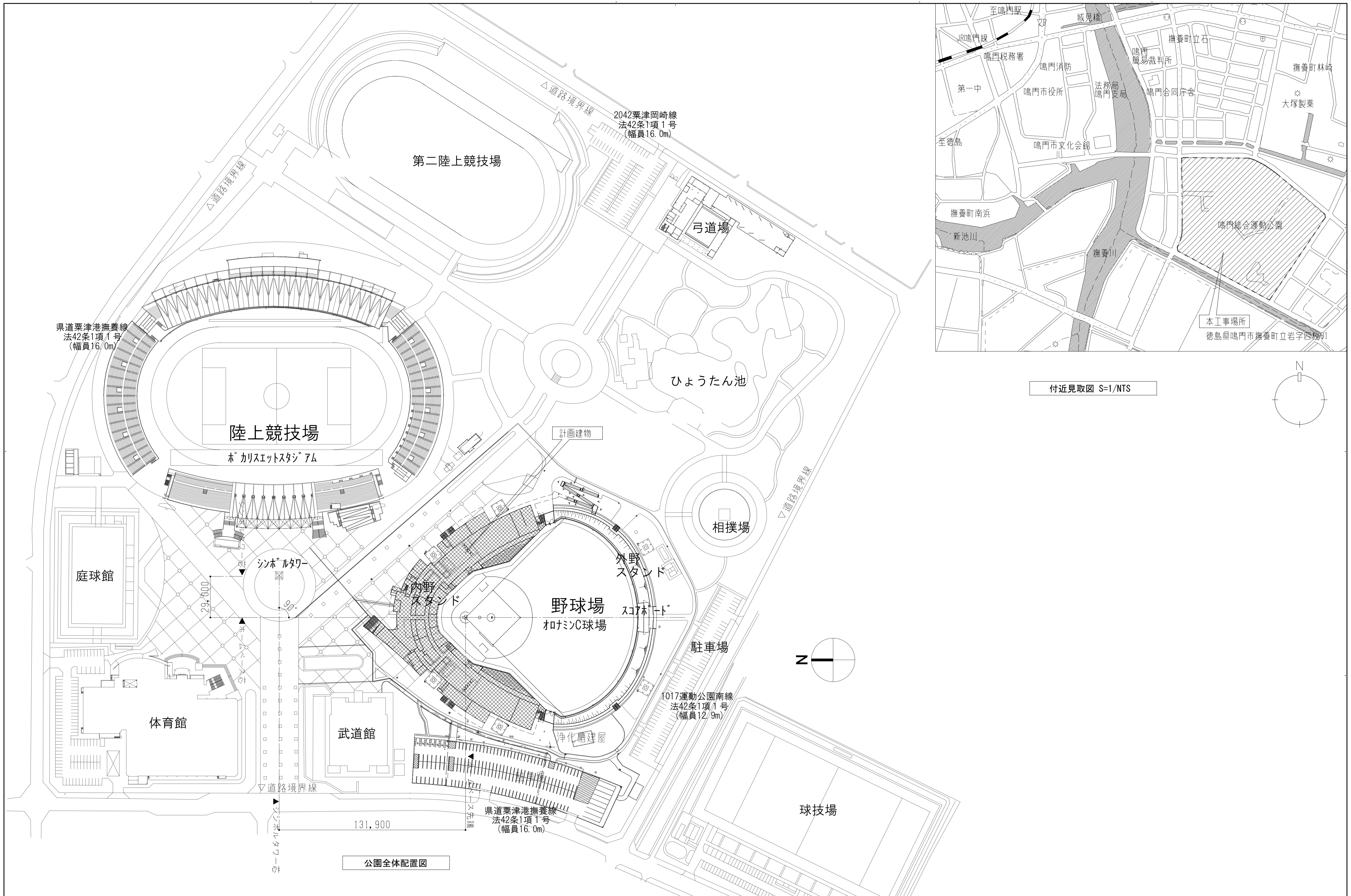
設計者	法適合確認者	検査者	設計番号	特記
一級建築士 第286776号 渡邊 和幸	一級建築士 第298249号 土生 達哉	一級建築士 第219102号 下野 日出幸	17992	
	設備設計一級建築士 第6211号 浅山 明			

給排水設備	令第112条第20項 令第129条の2の4	図書名	二面以上の断面図
明示すべき事項	給水管、配電管その他の管と令第112条第20項に規定する準耐火構造の防火区画との隙間を埋める材料の種類		
（令第129条の2の4第1項第七号イによる場合）			
(a)貫通部において保温が必要な配管 (b)貫通部において保温が不要な配管			
<ul style="list-style-type: none"> 貫通部周囲の充填材は、必要に応じて脱落防止装置を施す。 給水管、配電管その他の配管の貫通する部分及び防火区画等を貫通する部分からそれぞれ両側に1m以内の距離にある部分を不燃材で造る。 			
（令第129条の2の4第1項第七号ハによる場合）			
【貫通部 国土交通大臣認定番号】			
ファイブロック 壁：PS060WL-0196, PS060WL-0131, PS060WL-0130, FS060WL-0027, PS060WL-9370			
ファイブロック 床：PS060FL-0185, PS060FL-0129			
※ 国土交通大臣認定工法とする。 参考認定番号：壁 PS060FL-0312、-0534 床 PS060FL-0391、-0454			

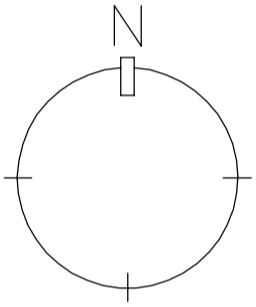
給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図
明示すべき事項	配管設備の構造 配管設備の覆いの有無		
（令第129条の2の4第1項第七号イによる場合）			
（令第129条の2の4第1項第七号ロによる場合）			
以下の表に従うものとする。 硬質塩化ビニル管等の防火区画等の貫通			
給水管等の用途	覆いの有無	材質	肉厚
給水管		難燃材料又は硬質塩化ビニル	認定工法の認定番号
			給水管等が貫通する床、壁、柱又ははり等の構造区分
			防火構造 30分 耐火構造 1時間 耐火構造 2時間
配電管		難燃材料又は硬質塩化ビニル	90mm 90mm 90mm 90mm
			115mm 115mm 115mm 115mm
			90mm 90mm 90mm 90mm
排水管及び排水管に附属する通気管	覆いのない場合	難燃材料又は硬質塩化ビニル	4.1mm 以上 61mm 61mm 61mm 61mm
			5.5mm 以上 90mm 90mm 90mm 61mm
			6.6mm 以上 115mm 115mm 90mm 61mm
			5.5mm 以上 90mm 90mm 90mm 90mm
			6.6mm 以上 115mm 115mm 115mm 90mm
			7.0mm 以上 141mm 141mm 115mm 90mm
<p>1 この表において、30分耐火構造、1時間耐火構造及び2時間耐火構造とは、通常の火災時の加熱にそれぞれ30分、1時間及び2時間耐える性能を有する構造をいう。</p> <p>2 給水管等が貫通する令第112条第16項ただし書の場合における同項ただし書のひさし、床、そで壁その他これらに類するものは、30分耐火構造とみなす。</p>			
徳島県土整備部管轄課	●工事名	●図面番号	
	徳島県鳴門総合運動公園野球球場改築工事のうち管工事	P-011	
	●図面名	●縮尺	
	給排水衛生設備 凡例・施工要領図（1）	N,S	

給排水設備	令第129条の2の4	図書名	平面図・断面図・構造詳細図
明示すべき事項	給水タンク等の位置及び構造・給水タンク等にマンホール、オーバーフロー管、通気のための位置及び構造		
吐水口空間		電極棒取付高さ	
呼び径	オーバーフローレールからの継手下圍までの高さ“A”	浮動弁とポンプサクション管中心との距離“B”	満水警報
25-50	50mm 以上	50mm 以上	0.3H
75 以上	管の呼び径以上	管の呼び径以上	0.2H
<p>※ 本図は1槽式に適用し、機器表にて2槽指定の場合は本図に準ずること。</p> <p>1. 給水管と揚水管は死水ができないよう配置する。</p> <p>2. オーバーフロー管と排水管は接続しない。又、オーバーフロー管径は給水引込管の2サイズアップを原則とする。</p> <p>3. 点検スペースは周囲600mm以上、下面600mm以上、上部1000mm以上確保する。</p> <p>4. 2槽式の場合はポンプサクション管は原則としてポンプごとに設置する。</p> <p>5. 屋外型はマンホールを2重蓋とする。</p> <p>6. 液よけは固定すること。</p> <p>7. 定水位調整弁及び配管の固定は受水槽から取らないこと。</p> <p>8. 機器、配管等の耐震据付は「建築設備耐震設計・施工指針2014年版」による。</p>			
給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図
明示すべき事項	配管設備の構造		
（令第129条の2の4第1項第七号ハによる場合）			
配管種別による国土交通大臣の認定を受けた工法は以下の通りとする。			
配管種別：特記仕様書による。			
（配管勾配）			
(a)給水管、給湯管、消火管（ガス消火管を除く。）、冷却水管、冷温水管、高温水管及び油管の場合は、水抜き及び空気抜きが容易に行えるように適当な勾配をとる。			
(b)屋内横走り排水管の勾配は、原則として、呼び径65以下は最小1/50、呼び径75、100は最小1/100、呼び径125は最小1/150、呼び径150以上は、最小1/200とする。また、通気管は、すべての立て管に向かって上り勾配をとり、いずれも逆勾配又は凹凸部のないようにする。			
（ドレン配管）			
ドレン配管は、間接排水にて排水管に接続する			
一級建築士 第286776号 渡邊 和幸	一級建築士 第298249号 土生 達哉	一級建築士 第219102号 下野 日出幸	一級建築士 第6211号 浅山 明
AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社		株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office	
一級建築士事務所登録 大阪（特）第3204号		一級建築士事務所登録 徳島県第1050号	

給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図	給排水設備	令第129条の2の4	図書名	平面図・断面図・構造詳細図	給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図	給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図												
明示すべき事項	水槽、流しその他水を入れ、又は受ける設備に給水する飲料水の配管設備の水栓の開閉部の構造			明示すべき事項	排水のための配管設備の容量及びその算定方法並びに傾斜・給水管に講じたウォーターハンマー防止の装置			明示すべき事項	配管設備に講じた排水トラップ、通気管などの措置			明示すべき事項	ガス栓及びガス漏れ警報設備の構造														
<p>(令第129条の2の4第2項第二号)</p>  				<p>(令第129条の2の4第3項第一号)</p> <p>【排水のための配管設備の容量及びその算定方法並びに傾斜】</p> <p>排水管径算定手法 ■排水負荷単位法</p> <p>□定常流量法 (SHASE S206-2000)</p> <p>□その他 ()</p> <p>×配管の傾斜は有効な数値を確保するものとする。</p> <p>【給水管に講じたウォーターハンマー防止のための措置】</p> <p>□流速を小さくする。</p> <p>■ウォーターハンマー防止器を設置する。</p> <p>□揚水ポンプ出口に水撃防止型逆止弁を使用する。</p> <p>■その他 (加圧給水ポンプユニット推定末端圧一定)</p>				<p>(令第129条の2の4第3項第二号、第五号)</p>  <p>図 現場施工のトラップ柵の例</p>  <p>図 阻集器</p>				<p>【都市ガス用】</p> <table border="1"> <tr> <th>ガス栓</th> <th>接続具</th> <th>ガス器具との接合</th> </tr> <tr> <td>□ねじコック</td> <td>金属管 金属可とう管 金属線入り強化ガスホース</td> <td>ねじ</td> </tr> <tr> <td>□可とう管コック</td> <td>金属フレキシブルホース 燃焼器接続用低圧ホース</td> <td>ねじ</td> </tr> <tr> <td>□ヒューズコック</td> <td>強化ガスホース 両端迅速継手付ガス用ゴムホース ガス用ゴム管</td> <td>コンセント ゴム管口と強化ガスホース用バンドねじ ゴム管口とゴム管止め</td> </tr> </table>				ガス栓	接続具	ガス器具との接合	□ねじコック	金属管 金属可とう管 金属線入り強化ガスホース	ねじ	□可とう管コック	金属フレキシブルホース 燃焼器接続用低圧ホース	ねじ	□ヒューズコック	強化ガスホース 両端迅速継手付ガス用ゴムホース ガス用ゴム管	コンセント ゴム管口と強化ガスホース用バンドねじ ゴム管口とゴム管止め
ガス栓	接続具	ガス器具との接合																									
□ねじコック	金属管 金属可とう管 金属線入り強化ガスホース	ねじ																									
□可とう管コック	金属フレキシブルホース 燃焼器接続用低圧ホース	ねじ																									
□ヒューズコック	強化ガスホース 両端迅速継手付ガス用ゴムホース ガス用ゴム管	コンセント ゴム管口と強化ガスホース用バンドねじ ゴム管口とゴム管止め																									
<p>衛生器具、流し類</p> <p>令第129条の2の4</p> <p>図書名</p> <p>排水トラップ</p> <p>明示すべき事項</p> <p>排水トラップの深さ及び汚水に含まれる汚物等が付着又は沈殿しない措置</p> <p>第3項第二号, 第五号 昭和50年建設省告示第1597号</p> <p>【衛生器具、流し類の構造】</p> <p>・大便器など衛生器具、流し類の排水はトラップ付きとする。</p> <p>大便器、小便器 (陶器製) のトラップの仕様を「JIS A5207」による。</p> <p>その他洗面、流し類のトラップの仕様を「SHASE-S206」による。</p> <p>・トラップは昭和50年告示第1597号第2三に適合する封水深を有すること。</p>				<p>1. RC造設置範囲</p> <p>(a) 基礎梁</p>  <p>(注) 1. 基礎梁は塑性ヒンジが発生していない部分とする。 2. $h \geq 200 \text{ mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法</p> <p>(b) 基礎梁以外</p>  <p>(注) 1. $h \geq 200 \text{ mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法</p> <p>(c) 大梁・小梁 接合部</p>  <p>(注) 1. $h \geq 200 \text{ mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法 2. $h \geq 200 \text{ mm}$ かつ梁主筋のかぶり厚さを確保した寸法</p> <p>2. S・SRC造設置範囲</p>  <p>h4 : 補強プレートなしの場合、100以上 補強プレートありの場合、170以上</p> <p>sL1 : 300 mm 以上かつウェブスプラインプレートから補強プレート端まで 50 mm 以上</p> <p>sL2 : H/2 以上かつ補強プレート端から 50 mm 以上</p> <p>○ : 鉄骨継手位置</p> <p>⊗ : 設置範囲</p>																							
給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図	給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図	給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図	給排水設備	令第129条の2の4	図書名	配管設備の構造詳細図												
明示すべき事項	給水管の凍結による破壊のおそれのある部分及び当該部分に講じた防凍のための装置 飲料水の配管設備に設ける活性炭等のろ材その他これに類するものを内蔵した装置の構造			明示すべき事項	腐食するおそれのある部分及び当該部分の材料に応じ腐食防止のために講じた装置 圧力タンク及び給湯設備の安全装置の構造			明示すべき事項	排水槽 (排水を一時的に滞留させるための水槽) の構造																		
<p>【給水管の凍結による破壊のおそれのある部分及び当該部分に講じた防凍のための措置】</p> <p>屋外埋設管 □凍結深度以下への埋設 (GL - m)</p> <p>□その他 (凍結深度 0m)</p> <p>室内 □テープヒーター</p> <p>□室内暖房</p> <p>□水抜き</p> <p>□その他 (該当しない。)</p> <p>散水栓立ち上がり配管 □水抜き栓 □その他 (該当しない。)</p>				<p>【腐食するおそれのある部分及び当該部分の材料に応じ腐食防止のために講じた措置】</p> <p>(土中埋設)</p> <p>外面被覆のない鋼管 ■防食テープ □熱収縮シート又はチューブ</p> <p>■その他 (外面被覆鋼管、塩化ビニル管)</p> <p>油管 □自治省告示第204号に規定する材料・方法</p> <p>(コンクリート埋設)</p> <p>外面被覆のない鋼管・鉛管 □防食テープ □その他</p> <p>(多湿箇所)</p> <p>外面被覆のない鋼管または保温のある配管 ■アスファルトプライマ</p> <p>□金属外装 ■合成樹脂外装</p>				<p>(立面図)</p>  <p>(平面図)</p>  <p>排水槽の構造 (汚物又は雑排水槽、厨房排水槽) 排水槽内の重防食及びマンホール蓋は建築工事 トラップは高耐食仕様又は槽外専用梯子とする</p>				<p>2. S・SRC造設置範囲</p>  <p>h4 : 補強プレートなしの場合、100以上 補強プレートありの場合、170以上</p> <p>sL1 : 300 mm 以上かつウェブスプラインプレートから補強プレート端まで 50 mm 以上</p> <p>sL2 : H/2 以上かつ補強プレート端から 50 mm 以上</p> <p>○ : 鉄骨継手位置</p> <p>⊗ : 設置範囲</p>															
<p>【飲料水の配管設備に設ける活性炭等の濾材その他これに類するものを内蔵した装置の構造】</p> <p>・設備の材質 □</p> <p>・逆流防止装置付</p> <p>・清掃点検又は交換できる構造 □</p> <p>・濾材が飲料水中に流出しない □</p> <p>・残留塩素が除去されるものにあつては塩素消毒施設付</p>				<p>【圧力タンク及び給湯設備の安全装置の構造】</p> <p>圧力タンクの安全装置 □逃がし弁 □圧力調整装置</p> <p>□減圧水槽 □その他 ()</p> <p>給湯設備の安全装置 ■逃がし弁 □脚張管</p> <p>□圧力調整装置 □減圧水槽 □その他</p>				<p>●工事名</p> <p>徳島県土整備部管轄課 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事</p> <p>●図面名</p> <p>給排水衛生設備 施工要領図 (2)</p>				<p>●図面番号</p> <p>P-012</p> <p>●縮尺</p> <p>N,S</p>															
<p>設計者</p> <p>一級建築士 第286776号 渡邊 和幸</p> <p>一級建築士 第298249号 土生 達哉</p> <p>一級建築士 第219102号 下野 日出幸</p> <p>監査者</p> <p>法務合格認職 第6211号 浅山 明</p> <p>検査者 外山 博文</p> <p>設計番号 17992</p> <p>特記</p>				<p>徳島県土整備部管轄課</p> <p>●工事名</p> <p>徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事</p> <p>●図面名</p> <p>給排水衛生設備 施工要領図 (2)</p>				<p>●図面番号</p> <p>P-012</p> <p>●縮尺</p> <p>N,S</p>																			
<p>AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 一級建築士事務所 徳島県鳴門郡鳴門町 電話 087-822-1100</p>				<p>MIYA Architect's Office 株式会社 宮建築設計 一級建築士事務所 徳島県鳴門郡鳴門町 電話 087-822-1100</p>																							

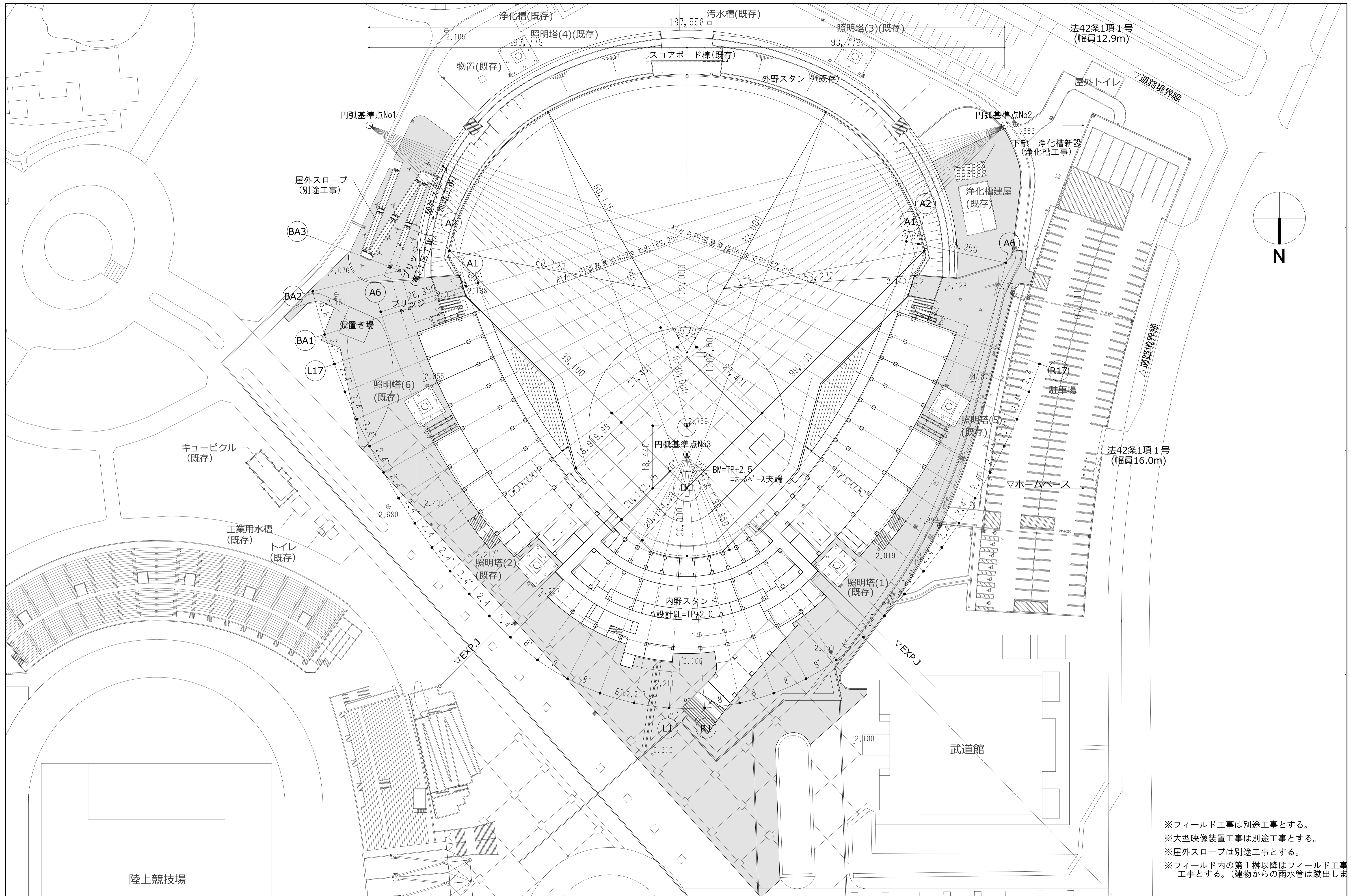


付近見取図 S=1/NTS



公園全体配置図

設計者			法適合確認欄		検証者	設計番号	特記	徳島県土木整備部営繕課	●工事名 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事	●図面番号 P-013	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 徳島県徳島市東区 大塚 (〒770-2334) 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号
一級建築士 第286776号 渡邊 和幸	一級建築士 第298249号 土生 達哉	一級建築士 第219102号 下野 日出幸	設計一級建築士 第6211号 浅山 明		外山 博文	17992						

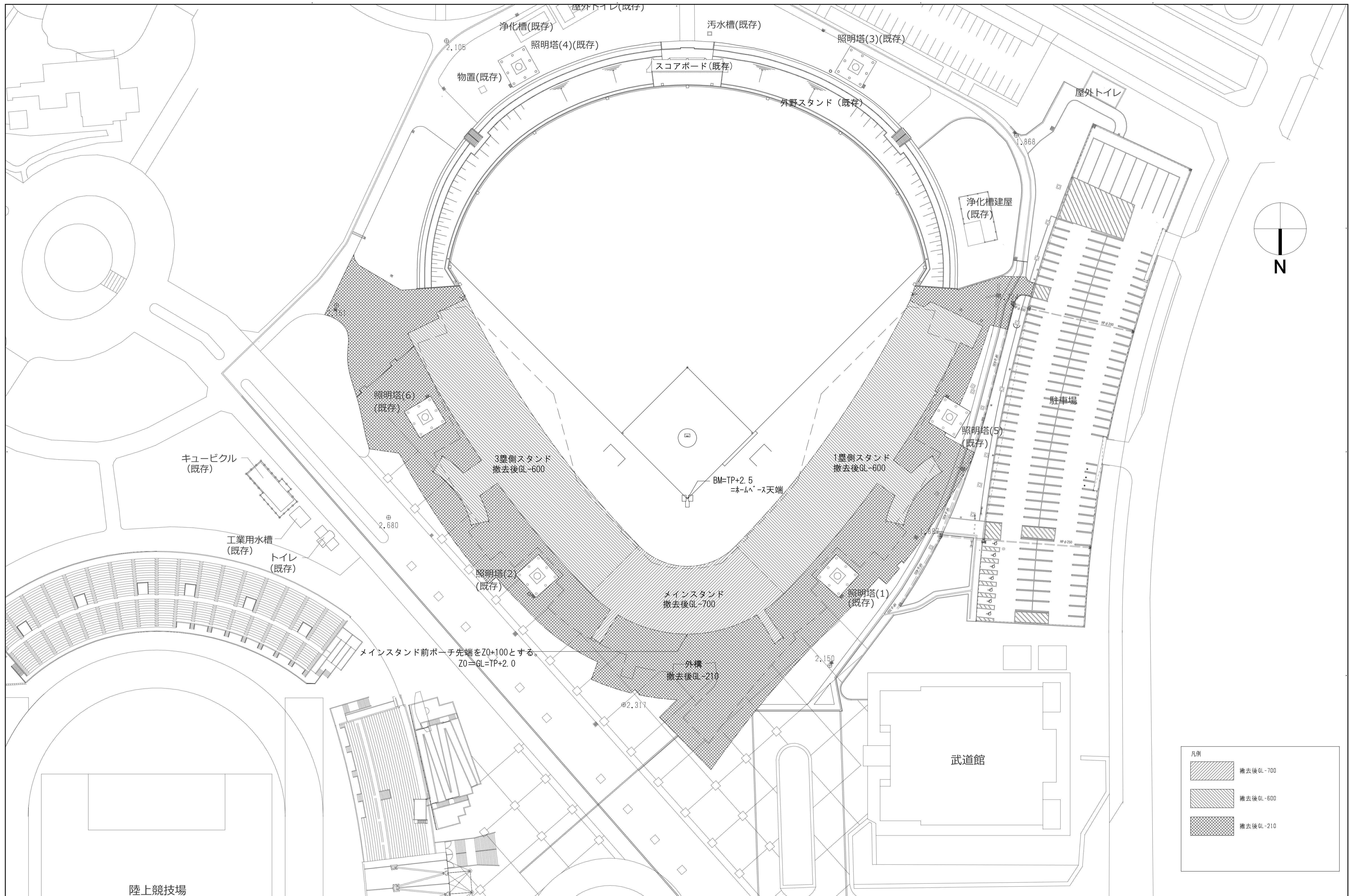


※フィールド工事は別途工事とする。
 ※大型映像装置工事は別途工事とする。
 ※屋外スロープは別途工事とする。
 ※フィールド内の第1柵以降はフィールド工事とする。(建物からの雨水管は蹴出し)

設計者			法適合確認	検査者	設計番号	特記	徳島県県土整備部営繕課	●工事名 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事	●図面番号 P-014	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 〒760-0001 徳島県鳴門市長町 六番(7) 第三ビル	株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 〒760-0001 徳島県鳴門市長町 一丁目1番1号
一級建築士 第286776号 渡邊 和幸	一級建築士 第298249号 土生 達哉	一級建築士 第219102号 下野 日出幸	設備設計一級建築士 第6211号 浅山 明	外山 博文	17992		●図面名 配置図	●縮尺 1/500(A1) 1/1000(A3)	一級建築士事務所登録 徳島県知事登録第11050号		

陸上競技場

武道館



メインスタンド前ポーチ先端をZ0+100とする。
Z0=GL=TP+2.0

凡例	
	撤去後GL-700
	撤去後GL-600
	撤去後GL-210

陸上競技場

<table border="1"> <tr> <th>一級建築士</th> <th>一級建築士</th> <th>一級建築士</th> <th>設計者</th> </tr> <tr> <td>第286776号</td> <td>第298249号</td> <td>第219102号</td> <td></td> </tr> <tr> <td>渡邊 和幸</td> <td>土生 達哉</td> <td>下野 日出幸</td> <td>眞下 茜</td> </tr> </table>	一級建築士	一級建築士	一級建築士	設計者	第286776号	第298249号	第219102号		渡邊 和幸	土生 達哉	下野 日出幸	眞下 茜	<table border="1"> <tr> <th>法適合確認欄</th> <th>確認者</th> <th>設計番号</th> <th>特記</th> </tr> <tr> <td>設備設計一級建築士 第6211号</td> <td>浅山 明</td> <td>17992</td> <td></td> </tr> </table>	法適合確認欄	確認者	設計番号	特記	設備設計一級建築士 第6211号	浅山 明	17992		<table border="1"> <tr> <th>徳島県土木整備部営繕課</th> <th>工事名</th> <th>図面番号</th> </tr> <tr> <td></td> <td>徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事</td> <td>P-015</td> </tr> </table>	徳島県土木整備部営繕課	工事名	図面番号		徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事	P-015	<table border="1"> <tr> <th>縮尺</th> <th>縮尺</th> </tr> <tr> <td>1/500(A1)</td> <td>1/1000(CA3)</td> </tr> </table>	縮尺	縮尺	1/500(A1)	1/1000(CA3)	<table border="1"> <tr> <th>株式会社</th> <th>宮建築設計</th> </tr> <tr> <td>AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants</td> <td>MIYA Architect's Office</td> </tr> <tr> <td>株式会社 梓設計 関西支社</td> <td></td> </tr> </table>	株式会社	宮建築設計	AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants	MIYA Architect's Office	株式会社 梓設計 関西支社	
一級建築士	一級建築士	一級建築士	設計者																																					
第286776号	第298249号	第219102号																																						
渡邊 和幸	土生 達哉	下野 日出幸	眞下 茜																																					
法適合確認欄	確認者	設計番号	特記																																					
設備設計一級建築士 第6211号	浅山 明	17992																																						
徳島県土木整備部営繕課	工事名	図面番号																																						
	徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事	P-015																																						
縮尺	縮尺																																							
1/500(A1)	1/1000(CA3)																																							
株式会社	宮建築設計																																							
AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants	MIYA Architect's Office																																							
株式会社 梓設計 関西支社																																								

機器表

機器番号	機器名称 (系統名)	設置階	台数	機器仕様	制御盤	電源(60Hz)						遠方	防振装置	備考			
						動力 kW	相 φ	電圧 V	極数 P	起動方式	非常電源				リモコン 起動	発停	運転 故障表示
TW-1 (既存利用)	受水槽	1	1	形式 : FRP製受水槽 容量 : 有効 472m3 付属品 : 緊急遮断弁1組(100A×2、制御盤共) : 水位制御装置×2、 : 背かご付き、その他標準付属品一式	M	60W	1	100	-	-	○	-	○	-	-	陸上競技場	
PU-1 (既存利用)	加圧給水ポンプ (上水)	1	1	形式 : 推定末端圧力一定給水ポンプユニット (4台ローテーション 4台並列運転形) 口径 : 125×65 揚程 : 50m 水量 : 1,700 l/min 付属品 : 制御盤、圧力タンク、その他標準付属品一式	M	7.5×4	3	200	4	INV	-	-	○	○	200	S	陸上競技場
PU-2	加圧給水ポンプ (工水)	1	1	形式 : 推定末端圧力一定給水ポンプユニット (6台ローテーション 5台並列運転形) 口径 : 100×40 揚程 : 90m 水量 : 1,200 l/min 付属品 : 制御盤、圧力タンク、その他標準付属品一式	M	7.5×5	3	200	4	INV	-	-	○	○	200	S	
PD-1 (1階倉庫下汚水中継槽)	汚水水中ポンプ	ピット	1組	型式 : 汚水水中ポンプ(自動交互・非常時並列運転内蔵) 口径 : 80 揚程 : 20 m 水量 : 350 l/min 付属品 : 電源ケーブル10m、自動交互運転用フロート、警報用 フロート、制御盤(屋外自立・耐塩害仕様)、着脱装置	M	3.7×2	3	200	4	直入	○	-	○	○	-	-	
PD-2 (1階側ピロティ下汚水中継槽)	汚水水中ポンプ	ピット	1組	型式 : 汚水水中ポンプ(自動交互・非常時並列運転内蔵) 口径 : 80 揚程 : 20 m 水量 : 500 l/min 付属品 : 電源ケーブル10m、自動交互運転用フロート、警報用 フロート、制御盤(屋外自立・耐塩害仕様)、着脱装置	M	3.7×2	3	200	4	直入	○	-	○	○	-	-	
PD-3	湧水ポンプ	ピット	16組	型式 : 湧水用水中ポンプ(自動交互・非常時並列運転内蔵) 口径 : 50 揚程 : 10 m 水量 : 100 l/min 付属品 : 電源ケーブル10m、自動交互運転用フロート、警報用 フロート、制御盤(屋外自立・耐塩害仕様)	M	2.2×2	3	200	4	直入	○	-	○	○	-	-	

機器番号	機器名称 (系統名)	設置階	台数	機器仕様	制御盤	電源(60Hz)						遠方	防振装置	備考			
						動力 kW	相 φ	電圧 V	極数 P	起動方式	非常電源				リモコン 起動	発停	運転 故障表示
WHG-1	ガス湯沸器 (1階 シャワーコーナー(R) 1-2)	1	1	型式 : 潜熱回収型ガス給湯器(屋外設置型、耐塩害仕様) 能力 : 50号 × 3台マルチ ガス消費量 : 91.9kW × 3台 (LPガス) 付属品 : マルチコントローラ、リモコン、制御配線 3台並列設置連結架台、配管カバー、即湯ユニット その他標準付属品一式		72W×3	1	100		直入	-	-	-	-	-	-	
WHG-2	ガス湯沸器 (1階 シャワーコーナー(L) 3-4)	1	1	型式 : 潜熱回収型ガス給湯器(屋外設置型、耐塩害仕様) 能力 : 50号 × 3台マルチ ガス消費量 : 91.9kW × 3台 (LPガス) 付属品 : マルチコントローラ、リモコン、制御配線 3台並列設置連結架台、配管カバー、即湯ユニット その他標準付属品一式		72W×3	1	100		直入	-	-	-	-	-	-	
WHG-3	ガス湯沸器 (1階 多目的更衣室)	1	1	型式 : 潜熱回収型ガス給湯器(屋外設置型、耐塩害仕様) 能力 : 20号 ガス消費量 : 36.7kW (LPガス) 付属品 : リモコン、制御配線、架台 配管カバー、その他標準付属品一式		54W	1	100		直入	-	-	-	-	-	-	
WHE-1	電気温水器 (1階 医務室) (1階 湯沸室1) (湯沸室2)	1~2	4	型式 : 雑湯用・飲用 電気貯湯式湯沸器(台下設置 床置形) 貯湯量 : 25 L 付属品 : ウィークリータイマー、ブローキャッチャー、逃し弁 排水ホッパー、耐震用金具、連結管 その他標準付属品一式		2.0	1	200		直入	○	-	-	-	-	-	
WHE-2	電気温水器 (1階 事務室) (1階 多目的室1) (1階 多目的室2) (1階 マッサージ室(L)) (1階 マッサージ室(R)) (1階 監督室(L)) (1階 監督室(R)) (1階 多目的更衣室)	1	8	型式 : 雑湯用・飲用 電気貯湯式湯沸器(台下設置 床置形) 貯湯量 : 6 L 付属品 : ウィークリータイマー、ブローキャッチャー、逃し弁 排水ホッパー、耐震用金具、連結管 その他標準付属品一式		0.6	1	200		直入	○	-	-	-	-	-	
G-1	LPガス集合装置	1	1	型式 : LPガス集合装置(14本立) 付属品 : 発信器付自動切替一体型調整器 圧力計、ドレンチャンバー(32A)、高圧ホース その他標準付属品一式													

- (共通事項)
- 1) 機器類の能力・容量は、表示された数値以上とし、電動機出力は参考とする。
 - 2) モータ極数は4P以上とする。
 - 3) 始動方式は、11.0kW以上スターデルタ始動で、7.5kW以下は直入方式とする。
 - 4) 電動機の保護方法は、室内は防滴保護形で、屋外は全閉防まつ屋外形とする。
 - 5) 防振装置(ストッパー付) H:防振ハンガー P:防振パッド(15t) S:防振スプリング(振動絶縁効率80%以上)
 - 6) 特記のない場合コンクリート基礎及び、鋼製架台は設備工事とする。
 - 7) 制御盤の工事区分 M:本工事 E:電気工事

設計者	法適合確認機関	検証者	設計番号	特記
一級建築士 第286776号 渡邊 和幸	一級建築士 第298249号 土生 達哉	一級建築士 第219102号 下野 日出彦	17992	
設備設計一級建築士 第6211号 渡山 明	外山 博文			

徳島県土整備部宮緒課	●工事名 徳島県鳴門総合運動公園野球場改築工事のうち管工事	●図面番号 P-016	 AZUSA SEKKEI Architects, Engineers & Consultants 株式会社 梓設計 関西支社 〒760-0001 徳島県徳島市東区 大塚(フ)第2-2-3-4号 一級建築士事務所登録 建築業理事登録第11050号	 株式会社 宮建築設計 MIYA Architect's Office 一級建築士事務所登録 建築業理事登録第11050号
	●図面名 給排水衛生設備 機器表	●縮尺 NS		

