

令和6年度

修繕仕様書

修繕名

放流渠樋管ゲートカメラ修繕

修繕箇所

荒川水循環センター（戸田市笹目地内）

修繕大要

修繕期間： 契約日～令和 7年 3月21日

修繕内容： 放流渠樋管ゲートカメラ設備の機器交換及び調整試験等一式

修繕対象： (1) ネットワークディスクレコーダー 1台  
(2) ハードディスクユニット 1台  
(3) ネットワークカメラ 1台  
(4) 吊り下げ金具 1式  
(5) カメラ壁取付金具 1台













**労務費 B-2 代価表**

種 別	単 位	数 量	単 価	金 額	摘 要
一般労務費	式	1			C-2代価表
技術労務費	式	1			C-3代価表
計					















# 特記仕様書

放流渠樋管ゲートカメラ修繕

令和6年度

公益財団法人埼玉県下水道公社

# 目 次

第 1 章 共通

第 2 章 対象機器

第 3 章 修繕内容

別紙 1 樋管ゲートカメラ既設機器 仕様一覧

別紙 2 樋管ゲートカメラ見積機器 仕様一覧

放流渠樋管ゲートカメラ修繕 図面一覧表



# 第1章

# 共 通

## 1 適用範囲

この特記仕様書は、本修繕に適用し、公益財団法人埼玉県下水道公社修繕標準仕様書を補足する必要な事項を定めるものとする。

## 2 概 要

本修繕は、放流渠樋管ゲートカメラについて、長期にわたり円滑に稼働させるために実施する。

## 3 適用規格

次の諸規定を遵守すること。

なお、規定は本修繕契約時における最新版を使用する。

- ・ J I S
- ・ J E C、J E M
- ・ 電気設備技術基準
- ・ 機械設備工事一般仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事一般仕様書・同標準図（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事必携（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 電気設備工事特記仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 機械設備標準仕様書（日本下水道事業団編著）
- ・ 公共建築設備工事標準図（機械設備修繕編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 公共建築設備工事標準図（電気設備修繕編）（国交省大臣官房官庁営繕部監修）
- ・ 埼玉県機械設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県電気設備工事特別共通仕様書
- ・ 埼玉県建築工事实務要覧
- ・ 埼玉県土木工事共通仕様書

## 4 対象機器

対象機器は、第2章のとおりとする。

## 5 修繕内容

本修繕内容は、第3章のとおりとする。

## 6 注意事項及び条件

注意事項及び条件は次の事項のとおりとする。

- ・ 据付作業は正確に行い、長期の使用に十分耐えられるものとする。
- ・ 施工に電動工具を使用する場合は、保護装置を介して施設の運転に影響を及ぼさないようにすること。
- ・ 設備停止及び部分停電を必要とする場合は、予め監督員と打合せを行い、停止時間及び停電時間の短縮に努めること。
- ・ 施工前または施工後に行うC/C盤等の電源遮断や電源投入は監督員、現場代理人等の立会いの下で行い、施工中であることを表示すること。

- ・受注者が電源を用意して使用する場合は、電気主任技術者の承諾を受けること。移動型自家用発電機（10kW以上）を使用する場合は、経済産業省に届け出すこと。
- ・枠組足場を設ける場合は、「手すり先行工法に関するガイドライン」（厚生労働省）によるものとし、足場の組立てについての種類、機材性能、使用方法等については「手すり先行工法による足場設置基準」によるものとする。
- ・石綿（アスベスト）の恐れのある場所は確認を実施し、必要に応じて対策を行うこと。
- ・高所及び地下における作業は、転落に十分注意し、必要な安全対策を講じること。
- ・酸素欠乏危険作業場所及び類似の危険作業においては、法令で定められた作業主任者講習や特別教育終了者以外の者が業務に就かないこと。また、作業主任者を選任すること。
- ・作業中に異常があった場合は、ただちに作業を中断し監督員に連絡すること。
- ・有害ガスの飛散その他事故が発生した場合は、直ちに監督員に連絡するとともに必要な応急処置を行うこと。
- ・万が一事故が発生した場合に備え、緊急連絡体制を整えておくこと。
- ・危険な作業範囲内には、立ち入らぬよう標識・バリケード等を設置し、吊り荷重の確認を行い、作業に見合った適切なクレーン車等を用いて実施すること。
- ・施工場所の近隣に施工日時等を事前周知すること。
- ・施工にあたり発生する現場発生品は、受注者が適正に処分すること。
- ・修繕期間中は、修繕用看板を設置すること。

## 7 負担区分

施工にあたり、次に掲げるもの以外の消耗品等は受注者の負担とする。ただし、使用については取扱いに十分注意し、監督員の指示に従うものとする。

- ・用水
- ・試験用電源（AC100V-15A以下に限る）  
ただし、停電時、停電作業時等で発注者が電力を供給できない場合は、受注者が発電機等を用意して実施すること。
- ・既設照明設備
- ・その他、監督員が認めたもの

## 8 建設副産物の処分等に関する入力等について

受注者は、建設副産物の処分等に関し、国土交通省リサイクルホームページ内の建設リサイクル報告様式（エクセル版）によりデータを作成し、電子ファイル及び紙帳票を監督員に提出すること。

## 9 下水道施設台帳システム（AMDB）登録情報の整備

本修繕で設置、更新、仕様変更した機器等の情報について、公社が指定する様式に機器仕様などの情報を整理し、電子データ（エクセル形式）を提出すること。

10 環境配慮への取組

環境負荷の低減や汚染・事故防止、環境管理体制の確立を図るとともに、地域・住民への信頼性の向上を図ることを目的とし、公益財団法人埼玉県下水道公社が行う環境に配慮した活動に積極的に参加すること。

11 その他

本修繕に関連する作業について、発注者が調整し、受注者はこの関連作業について円滑施工に協力すること。

## 第2章 対象機器

### 1 荒川水循環センター及び放流渠

- |                     |    |
|---------------------|----|
| (1) ネットワークディスクレコーダー | 1台 |
| (2) ハードディスクユニット     | 1台 |
| (3) ネットワークカメラ       | 1台 |
| (4) 吊り下げ金具          | 1式 |
| (5) カメラ壁取付金具        | 1台 |

※対象機器の仕様については別紙1参照

## 第3章 修繕内容

### 1 荒川水循環センター及び放流渠

- (1) 別紙2に掲げる機器の交換
- (2) 動作試験等調整作業一式
- (3) 発生材の適正処分一式
- (4) 修繕着手時の準備、完成時の後片付け作業等一式
- (5) その他、関連事項一式

## 対象機器仕様

品 名 ネットワークカメラ

型 式 DG-SW396

項目	仕様等
●基本	
電 源	AC24 V、またはPoE+ (IEEE802.3at 準拠)
消 費 電 力	AC24 V : 50 Hz / 60 Hz : 43 W / 1.8 A、 PoE+ : 約 25 W / 460 mA (クラス 4 機器)
使用温度範囲	-50 °C ~ +55 °C (AC24 V 時) / -30 °C ~ +55 °C (PoE+ 時)
使用湿度範囲	90 %以下 (結露しないこと)
モニター出力 (調整用)	VBS : 1.0 V [p-p] / 75 Ω、コンポジット信号、(BNC プラグ)
外部 I/O 端子	アラーム入力 1 / 白黒切替入力、アラーム入力 2 / アラーム出力、 アラーム入力 3 / AUX 出力 各 1 端子
マイク/ライン 入力 マイク入力時 ライン入力時	φ3.5 mm モノラルミニジャック 入力インピーダンス : 約 2 kΩ 使用可能マイク : プラグインパワー方式 供給電圧 : 2.5 V ± 0.5 V 入力レベル : 約 -10 dBV
オーディオ出力	φ3.5 mm ステレオミニジャック (モノラル出力) 出力インピーダンス : 約 600 Ω ラインレベル
防 水 性	IP66 防暴噴流形 (IEC60529/JIS C 0920)
ヒ ー タ ー	内部温度 10 °C 以下で動作
寸 法	φ229 mm 高さ 344 mm ドーム径 150 mm
質 量	本体 : 約 4.2 kg

型 式 DG-SW396

項目	仕様等
仕 上 げ	本体 : アルミダイカスト メラミン焼付塗装 (塗装色 : ナチュラルシルバー) サンシールド : ASA 樹脂 塗装 (塗装色 : ナチュラルシルバー) ドーム部 : 透明ポリカーボネート樹脂
●カメラ部	
撮 像 素 子	1/4 型 MOS センサー
有 効 画 素 数	約130 万画素
走 査 面 積	3.60 mm (H) × 2.70 mm (V)
走 査 方 式	プログレッシブ
最 低 照 度	カラー 0.5 lx (F1.4, オートスローシャッター : OFF (1/30 s)、AGC : HIGH) 0.031 lx (F1.4, オートスローシャッター : 最大 16/30 s、AGC : HIGH) 白黒 0.06 lx (F1.4, オートスローシャッター : OFF (1/30 s)、AGC : HIGH) 0.004 lx (F1.4, オートスローシャッター : 最大 16/30 s、AGC : HIGH)
スーパードイナミック	On/Off
ダイナミックレンジ	52 dB typ. (ダイナミックレンジ : ON 時)
顔 連 動 制 御	On/Off
ゲイン (AGC)	On (Low) / On (Mid) / On (High) / Off
暗 部 補 正	On/Off
逆光補正 (BLC)	On/Off
光 量 制 御	フリッカレス (50 Hz / 60 Hz) / 屋外撮影 / 固定シャッター
シャッター速度	1/30、3/100、3/120、2/100、2/120、1/100、1/120、1/250、1/500、1/1000、1/2000、1/4000、1/10000
オートスローシャッター	Off(1/30 s)、最大2/30 s、最大4/30 s、最大6/30 s、最大10/30 s、最大16/30 s
カラー/白黒切換	On/Off/Auto1/Auto2/Auto3

項目	仕様等
ホワイトバランス	ATW1/ATW2/AWC
デジタルノイズリダクション	High/Low
画揺れ補正	On/Off
画像認識 顔検出	On/Off (XML 通知設定あり)
プライバシーゾーン	塗潰し/モザイク/Off (ゾーン設定 最大8 か所)
画面内文字表示	On/Off、最大 20 文字 (アルファベット、カタカナ、数字、記号) 文字サイズ 大/中/小
動作検知 (VMD)	On/Off、4 エリア設定可能
イメージホールド	On/Off
●レンズ部	
ズーム比	36 倍 72 倍 EX 光学ズーム VGA 解像度使用時
デジタルズーム	12 倍 (最大864 倍、EX 光学ズーム、VGA 解像度使用時)
焦点距離 (f)	3.3 mm ~ 119.0 mm
最大口径比 (F)	1 : 1.4 (WIDE) ~ 4.8 (TELE)
フォーカス範囲	2.0 m ~ ∞
絞り範囲	F1.4 ~ 22、Close
画 角	水平 1.7° (TELE) ~ 60.2° (WIDE) 垂直 1.3° (TELE) ~ 46.0° (WIDE)
●回転台部	
水平回転範囲	360° エンドレス旋回
水平回転速度	マニュアル：約0.065°/s ~ 120°/s、プリセット：最大約400°/s
垂直回転範囲	-15° ~ 185° (水平~真下~水平) チルト範囲指定：10°/5°/3°/0°/-3°/-5°/-10°※/-15°※ で指定可能

型 式 DG-SW396

項目	仕様等
垂直回転速度	マニュアル：約0.065° /s ~ 120° /s、プリセット：最大約 400° /s
プリセットポジション数	256 か所
オートモード	オートパン/プリセットシーケンス/自動追尾/パトロール
セルフリターン	10 秒/20 秒/30 秒/1 分/2 分/3 分/5 分/10 分/20 分/30 分/60 分
マップショット	360° マップショット/プリセットマップショット
●ネットワーク部	
ネットワーク	10BASE-T/100BASE-TX、RJ45 コネクター
画像解像度	アスペクト比：4:3 H. 264 1280×960/800×600/VGA (640×480)/QVGA (320×240) 最大 30 fps MPEG-4 VGA (640×480)/QVGA (320×240) 最大 30 fps JPEG (MJPEG) 1280×960/800×600/VGA (640×480)/QVGA (320×240) 最大 30 fps アスペクト比：16:9 ※MPEG-4 は対応していません。 H. 264 1280×720/640×360/320×180 最大 30 fps JPEG (MJPEG) 1280×720/640×360/320×180 最大 30 fps
画像圧縮方式	H. 264/ 画質選択：動き優先/標準/画質優先 MPEG-4 配信方式：ユニキャスト/マルチキャスト ビットレート： (固定ビットレート/ベストエフォート配信) 64 kbps/128 kbps/256 kbps/384 kbps/512 kbps/768 kbps/ 1024 kbps/1536 kbps/2048 kbps/3072 kbps/4096 kbps/ *8192 kbps *H. 264 モード時のみ (フレームレート指定) 1 fps/3 fps/5 fps/7.5 fps/10 fps/12fps/15 fps/20 fps /30 fps JPEG 画質選択：0 最高画質/1 高画質/2/3/4/5 標準/ (MJPEG) 6/7/8/9 低画質 (0~9 の 10 段階) 配信方式：PULL/PUSH
画像更新速度	0.1 fps ~ 30 fps (JPEG と、H. 264/MPEG-4 同時動作時の JPEG フレームレートは制限あり)
音声圧縮方式	G. 726 (ADPCM) 32 kbps/16 kbps G. 711 64 kbps
配信量制御	制限なし/64 kbps/128 kbps/256 kbps/384 kbps/512 kbps/ 768 kbps/ 1024 kbps/2048 kbps/4096 kbps/8192 kbps



型 式 DG-SW396

項目	仕様等
対応プロトコル	IPv6 : TCP/IP、UDP/IP、HTTP、HTTPS、RTP、FTP、SMTP、DNS、NTP、SNMP、DHCPv6 IPv4 : TCP/IP、UDP/IP、HTTP、HTTPS、RTSP、RTP、RTP/RTCP、FTP、SMTP、DHCP、DNS、DDNS、NTP、SNMP、UPnP
対応 OS	Microsoft® Windows® 7 日本語版 Microsoft® Windows Vista® 日本語版 Microsoft® Windows® XP SP3 日本語版
対応ブラウザ	Windows® Internet Explorer® 9.0 32 ビット日本語版 Windows® Internet Explorer® 8.0 32 ビット日本語版 Windows® Internet Explorer® 7.0 32 ビット日本語版 Microsoft® Internet Explorer® 6.0 SP3 日本語版
最大接続数	14 (条件による)
FTP クライアント	アラーム画像送信、FTP 定期送信 (FTP 定期送信失敗時、SDHC/SD メモリーカードにバックアップ可能)
マルチスクリーン	同時に16台のカメラの画像を表示 (自カメラ含む)
推奨 SDHC/SD メモリーカード (別売り)	パナソニック株式会社製 SDHC メモリーカード : 4 GB、8 GB、16 GB、32 GB SD メモリーカード : 256 MB、512 MB、1 GB、2 GB、 (miniSD カード、microSD カードは除く)
携帯電話対応	NTT ドコモ、au (KDDI)、SoftBank JPEG 画像表示、パン・チルト・ズーム・フォーカス制御、AUX 制御 (アクセスレベルによる)
携帯端末対応	iPad、iPhone、iPod touch、 Android™ 端末 (docomo P-07C) (2012 年 1 月現在)
絶縁抵抗	電源変圧器 1 次側と筐体間 DC500V 絶縁計にて
絶縁耐圧	電源変圧器 1 次側と筐体間 AC1000V 1 分間
総合動作	構成品を接続し総合的に動作を行う。
外観機構	仕様書、承認図による。



品 名 ネットワークディスクレコーダー

項目	仕様等
●基本仕様	
電 源	AC100V 50Hz /60Hz
消 費 電 力	170W
使用温度範囲	5°C～45°C
使用湿度範囲	5%～90%(結露なきこと)
動作時許容高度	2000m以下
録画圧縮方式 (カメラに依存※6)	MPEG-4、H.264、JPEG に対応
寸 法	幅 430 mm 高さ 132 mm 奥行き 400 mm (コム足、突起部含まず)
質 量	約12.5kg (HDD未搭載時) 約20kg (HDD×9台搭載時)
仕 上 げ	前面パネル：樹脂部 ソリッドメタリック塗装 上カバー：ソリッドメタリック表面印刷鋼板 後面パネル：亜鉛メッキ処理鋼板
●HDD	出荷時はハードディスクユニットが付属されていません。ハードディスクユニットの購入は販売店にご相談ください。
H D D 機 能	3.5インチHDD×最大9台 RAID5機能 (HDDが3台以上搭載されている場合のみ運用可能) RAID6機能 (HDDが4台以上搭載されている場合のみ運用可能)
●入出力	
増 設 端 子	高速シリアルインターフェース (理論値1.5 Gbps)、5系統
アラーム/コントロール端子	8～16CHアラーム入力※1、ネットワーク異常出力※2、アラーム復帰入力※1、緊急画像入力※1、残容量警告出力※2、HDD異常出力※2、カメラ異常出力※2、異常出力※2、停電処理完了出力※3、時刻合わせ入出力※4、アラーム出力※2、アラーム抑止入力※1、停電検出入力※1、外部録画モード切替※1、+5V出力※5 (D-Sud25ピン)

型 式 DG-ND400K

項目	仕様等
アラーム端子	1～7CHアラーム入力※1、17～32CHアラーム入力※1 (D-Sud25ピン)
クライアント PCポート	10BASE-T /100BASE-TX/1000BASE-T (RJ-45)
カメラポート	10BASE-T /100BASE-TX/1000BASE-T (RJ-45)
メンテナンス ポート	10BASE-T (RJ-45)
絶縁抵抗	電源変圧器1次側と筐体間 DC500V 絶縁計にて
絶縁耐圧	電源変圧器1次側と筐体間 AC1000V 1分間

総合動作	構成品を接続し総合的に動作を行う。
外観機構	仕様書、承認図による。

品名 ハードディスクユニット

型式 WJ-HDU40L

項目	仕様等
電 源	機器側から供給
使用温度範囲	動作時：+5℃～+45℃(使用する機器の温度範囲による) 保存時：-10℃～+60℃
使用湿度範囲	動作時：5%～90%(結露なきこと) 保存時：5%～95%(結露なきこと)
最大湿球温度	動作時：29.4℃ 保存時：35.0℃
動作時許容高度	2000m 以下
ディスク容量	500GB
インターフェース	シリアルATA
寸 法	幅28.5mm 高さ117.5mm 奥行き198mm
質 量	0.8kg
絶 縁 抵 抗	電源変圧器1次側と筐体間 DC500V 絶縁計にて
絶 縁 耐 圧	電源変圧器1次側と筐体間 AC1000V 1分間

総 合 動 作	構成品を接続し総合的に動作を行う。
外 観 機 構	仕様書、承認図による。

## 交換機器仕様

型式及び仕様は参考ですので、同等品であればメーカー不問です。

## 1 ネットワークディスクレコーダ

型式	WJ-NX510K
基本	
電源	AC 100 V - AC 240 V 50 Hz/60 Hz
消費電力	145 W (150 VA)
使用温度範囲	本体 : 0 °C ~ +45 °C マウス (付属品) : +5 °C ~ +40 °C
使用湿度範囲	5 % ~ 90 %以下 (結露しないこと)
動作時許容高度	2000 m 以下
録画圧縮方式	H. 265、H. 264、JPEG
寸法	幅 430 mm 高さ 132 mm 奥行き 413 mm (ラックマウント金具から400 mm) (ゴム足、突起部含まず)
質量	HDDなし時 約11.5 kg、HDD9台搭載時 約20 kg
仕上げ	フロントパネル : 樹脂 黒塗装 上カバー : 亜鉛メッキ処理鋼板 黒塗装 リアパネル : 亜鉛メッキ処理鋼板
カメラ最大接続台数	128台
HDD	
RAID 機能	RAID1 機能 (HDD が2 台以上搭載されている場合のみ運用可能) RAID5 機能 (HDD が3 台以上搭載されている場合のみ運用可能) RAID6 機能 (HDD が4 台以上搭載されている場合のみ運用可能)
搭載HDD	ユニット搭載台数 最大9 台
入出力部	
モニター端子	HDMI (19 ピン type A 端子) 2 系統 メインモニター/サブモニター 3840x2160 (4K) p/30 Hz 3840x2160 (4K) p/25 Hz 1920x1080 p/60 Hz 1920x1080 p/50 Hz
マウス接続ポート	高速シリアルインターフェース USB2.0 1系統
コピーポート	高速シリアルインターフェース USB3.0 3系統
増設端子	高速シリアルインターフェース 5系統
アラーム入力端子	1 ~ 32chアラーム入力* (端子台プラグ (16列) 2個) ※無電圧メーク接点入力 3.3 V プルアップ 約23 kΩ
アラーム/コントロール端子	ネットワーク異常出力*2、アラーム復帰入力*1、緊急録画入力*1、停 電検出入力*1、外部録画モード切換入力*1、HDD 異常出力*2、カメラ 異常出力*2、機器異常出力*2、録画異常出力*2、アラーム出力*2、停

アラーム/コントロール端子	<p>電処理完了出力<sup>※4</sup>、+5V 出力<sup>※3</sup> (端子台プラグ (12列) 2 個)</p> <p>※1: 無電圧メーク接点入力 3.3 V プルアップ 約23 kΩ</p> <p>※2: オープンコレクタ出力、最大DC 24 V -200 mA</p> <p>※3: +5 V ±0.5 V 最大200 mA</p> <p>※4: High (ON) DC 5 V / Low (OFF) DC 0 V</p>
ネットワークポート (カメラ/PC)	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T (RJ-45) 1 系統
ネットワークポート (PC)	10BASE-T / 100BASE-TX / 1000BASE-T (RJ-45) 1 系統
メンテナンスポート	10BASE-T / 100BASE-TX (RJ-45) 1 系統
対応プロトコル	HTTP、HTTPS、RTP、RTSP、TCP/IP、UDP/IP、SMTP NTP (サーバー、クライアント)、DNS、SNMP、POP3
対応ウェブブラウザ	<p>Microsoft Edge<sup>※</sup>、Google Chrome<sup>TM</sup>、Mozilla Firefox</p> <p>※: Microsoft Edge のInternet Explorer 互換モードには対応しておりませ ん。</p>

## 2 ハードディスクユニット

型式	WJ-HDU42/2
基本	
電源	機器側から供給
使用温度範囲	0 °C ~ +45 °C (使用する機器の温度範囲による)
使用湿度範囲	5 % ~ 90 % (結露なきこと)
動作時許容高度	2000 m以下
ディスク容量	2TB
インターフェイス	シリアルATA
寸法	幅 28.5 mm 高さ 117.3 mm 奥行き 199 mm



### 3 ネットワークカメラ

型式	WV-S65340-Z4N	
基本		
屋内/屋外	屋外対応	
電源	AC 24 V、PoE++ (IEEE802.3bt 準拠)、PoE+ (IEEE802.3at 準拠)	
消費電力	[使用温度範囲-50℃~60℃]	
	AC 24 V : 3.4 A / 約53.3 W、PoE++ DC 54 V : 940 mA / 約50.8 W (クラス6機器)	
	[使用温度範囲-30℃~60℃]	
使用環境	PoE+ DC 54 V : 470 mA / 約25.4 W (クラス4機器)	
	使用温度範囲 : -50℃ ~ +60℃ (AC24V、PoE++)、-30℃ ~ +60℃ (PoE+)	
保存環境	使用湿度範囲 : 10% ~ 100% (結露しないこと)	
	保存温度範囲 : -30℃ ~ +60℃	
防塵性・防水性	保存湿度範囲 : 10% ~ 95% (結露しないこと)	
	IP67/IP66 (IEC 60529/JIS C 0920)、Type4X (UL50E)、NEMA 4X準拠	
耐衝撃性	IK10 (IEC 62262)	
耐風速性	風速40 m/s 以下	
寸法	[最大径] $\phi$ 229 mm [高さ] 278 mm [ドーム径] SR 80 mm	
質量	約4.3 kg	
仕上げ	本体 : アルミダイカスト シルバー/PC樹脂 i-PROホワイト	
	外郭ねじ : ステンレス (耐食処理) ドームカバー : PC樹脂 クリア (アドバンスド親水コート対応)	
入出力部		
外部I/O端子	ALARM IN1 (アラーム入力1/白黒切換入力/自動時刻調整入力) 1 端子	
	ALARM IN2 (アラーム入力2/アラーム出力) 1 端子	
	ALARM IN3 (アラーム入力3/AUX 出力) 1 端子	
オーディオ入力	[端子形状]	
	$\phi$ 3.5 mmステレオミニジャック	
	[マイク入力時]	
	使用可能マイク : プラグインパワー方式 (感度 : -51 dB ~ -38 dB (0 dB=1 V/Pa, 1 kHz)) 入カインピーダンス : 約2 k $\Omega$ 不平衡、供給電圧 : 2.5 V $\pm$ 0.5 V	
オーディオ出力	[ライン入力時]	
	入力レベル : 約-10 dBV	
	$\phi$ 3.5 mmステレオミニジャック (モノラル出力)	
カメラ部	出カインピーダンス : 約600 $\Omega$ 不平衡、出力レベル : -20 dBV	
撮像素子	約1/2.8 型 CMOSセンサー	
有効画素数	約210万画素	
走査面積/走査方式	5.57 mm (H) $\times$ 3.13 mm (V) /プログレッシブ	
最低照度	カラー	0.015 lx (50IRE、F1.6、最長露光時間 : OFF (1/30 s)、AGC : 11)
		0.001 lx (50IRE、F1.6、最長露光時間 : 最大16/30 s、AGC : 11) ※換算値
	白黒	0.006 lx (50IRE、F1.6、最長露光時間 : OFF (1/30 s)、AGC : 11)
		0.0004 lx (50IRE、F1.6、最長露光時間 : 最大16/30 s、AGC : 11) ※換算値

インテリジェントオート (IA)	On/Off
スーパーダイナミック	On/Off、0から31の範囲でレベル設定が可能
ダイナミックレンジ	144 dB (スーパーダイナミック On、レベル31)
最大ゲイン	0から11の範囲でレベル設定が可能
暗部補正	0から255の範囲でレベル設定が可能
逆光/強光補正	逆光補正 (BLC) / 強光補正 (HLC) / Off、0から31の範囲でレベル設定が可能 (スーパーダイナミック、インテリジェントオートがOff時のみ)
霧補正	On/Off 0から8の範囲でレベル設定が可能 (インテリジェントオート、コントラスト自動調整がOff時のみ)
光量制御モード	屋外撮影/フリッカレス (50 Hz) / フリッカレス (60 Hz) / 固定シャッター
最長露光時間	【60 fpsモード】
	最大 1/4000 s、最大 1/2000 s、最大 1/1000 s、最大 1/500 s、最大 1/250 s、最大 1/120 s、最大 1/100 s、最大 2/120 s、最大 1/30 s、最大 2/30 s、最大 4/30 s、最大 6/30 s、最大 10/30 s、最大 16/30 s
	【30 fps/15 fpsモード】
	最大 1/4000 s、最大 1/2000 s、最大 1/1000 s、最大 1/500 s、最大 1/250 s、最大 1/120 s、最大 1/100 s、最大 2/120 s、最大 2/100 s、最大 3/120 s、最大 1/30 s、最大 2/30 s、最大 4/30 s、最大 6/30 s、最大 10/30 s、最大 16/30 s
	【50 fpsモード】
	最大1/4000 s、最大1/2000 s、最大1/1000 s、最大1/500 s、最大1/250 s、最大1/100 s、最大2/100 s、最大1/25 s、最大2/25 s、最大4/25 s、最大6/25 s、最大10/25 s、最大16/25 s
【25 fps/12.5 fpsモード】	
最大1/4000 s、最大1/2000 s、最大1/1000 s、最大1/500 s、最大1/250 s、最大1/100 s、最大2/100 s、最大3/100 s、最大1/25 s、最大2/25 s、最大4/25 s、最大6/25 s、最大10/25 s、最大16/25 s	
カラー/白黒切換	Off/On/Auto1/Auto2/Auto3 (SCC)
ホワイトバランス	ATW1/ATW2/AWC
デジタルノイズリダクション	0から255の範囲でレベル設定が可能
画揺れ補正	On、Off 30 fpsモードに設定した場合のみ使用可能
プライバシーゾーン	有効/無効 (ゾーン設定 最大32か所)
画面内文字表示	On/Off、最大40文字、最大2行 (アルファベット、漢字、ひらがな、カタカナ、数字、記号)
動作検知 (VMD)	有効/無効、4エリア設定可能
妨害検知 (SCD)	有効/無効、1エリア設定可能
音検知	On/Off
AI音識別	銃声、悲鳴、クラクション、ガラスが割れる音から選択可能
レンズ部	
ズーム比	光学ズーム：40倍 (電動ズーム/電動フォーカス)
	EX光学ズーム：最大60倍 (40~60倍：画像解像度 1280×720 時)
焦点距離 (f)	4.25 mm~170 mm
最大口径比 (F)	1:1.6 (WIDE) ~ 1:4.95 (TELE)
フォーカス範囲/絞り範囲	3 m ~ ∞ / F1.6 ~ close
画角	【16:9モード】
	水平：2.1° (TELE) ~ 65° (WIDE)、垂直：1.2° (TELE) ~ 39° (WIDE)
	【4:3モード】
	水平：1.6° (TELE) ~ 51° (WIDE)、垂直：1.2° (TELE) ~ 39° (WIDE)

調整角度	水平 (PAN) 角 : 360° 旋回	
	垂直 (TILT) 角 : -15° ~ +195°	
	傾き (YAW) 角 : ±0	
水平回転範囲	360° エンドレス旋回	
水平回転速度	マニュアル : 約 0.065° /s ~ 150° /s	
	プリセット : 最大約 500° /s	
垂直回転範囲	動作範囲 : -15° ~ +195° (水平~真下~水平)	
垂直回転速度	マニュアル : 約 0.065° /s ~ 150° /s プリセット : 最大約 500° /s	
プリセットポジション数	256か所	
プリセット精度	±0.1	
オートモード	自動追尾、オートパン、プリセットシーケンス、パトロール	
セルフリターン時間	10秒、20秒、30秒、1分、2分、3分、5分、10分、20分、30分、60分	
ネットワーク部		
ネットワーク	10BASE-T/100BASE-TX、RJ45コネクタ	
画像解像度H. 265・H. 264/JPEG (MJPEG)	[16:9モード(60 fps モード)] [16:9モード(30 fps モード)] [16:9モード(50 fps モード)] [16:9モード(25 fps モード)]	
	1920×1080/1280×720/640×360/320×180	
	[4:3モード(30 fps モード)] [4:3モード(25 fps モード)]	
	1280×960/VGA/QVGA	
	[4:3モード(15 fps モード)] [4:3モード(12.5 fps モード)]	
	2048×1536* /1280×960/VGA/QVGA	
	* 超解像度技術を使用した解像度	
画像圧縮方式	H. 265・H. 264	配信モード :
		固定ビットレート/可変ビットレート/フレームレート指定/ベストエフォート配信
		フレームレート :
		【60fpsモード】
		1 fps/3 fps/5 fps*/7.5 fps*/10 fps*/12 fps*/15 fps*/20 fps*/30 fps*/60fps*
		【30fpsモード】
		1 fps/3 fps/5 fps*/7.5 fps*/10 fps*/12 fps*/15 fps*/20 fps*/30 fps*
		【15fpsモード】
		1 fps/3 fps/5 fps*/7.5 fps*/10 fps*/12 fps*/15 fps*
		【50fpsモード】
		1 fps/3.1 fps/4.2fps*/6.25fps*/8.3fps*/12.5fps*/20fps*/25fps*/50fps*
		【25fpsモード】
		1 fps/3.1 fps/4.2fps*/6.25fps*/8.3fps*/12.5fps*/20fps*/25fps*
		【12.5fpsモード】
		1 fps/3.1 fps/4.2fps*/6.25fps*/8.3fps*/12.5fps* (フレームレートは、「ビットレート」に制限されます。「*」付のフレームレートを設定した場合は、設定した値よりもフレームレートが低下することがあります)
1クライアントあたりのビットレート :		
64 kbps/128 kbps*/256 kbps*/384 kbps*/512 kbps*/768 kbps*/1024 kbps*/1536 kbps*/2048 kbps*/3072 kbps*/4096 kbps*/6144 kbps*/8192 kbps*/10240 kbps*/12288 kbps*/14336 kbps*/16384 kbps*/20480 kbps*/24576 kbps*/-自由入力-		

画像圧縮方式	H. 265・H. 264	※ビットレートは、「解像度」によって設定可能な範囲が異なります。
		画質：
		●固定ビットレート/フレームレート指定/ベストエフォート配信の場合：動き優先/標準/画質優先
		●可変ビットレートの場合：0最高画質/1高画質/2/3/4/5標準/6/7/8/9低画質
		配信方式：ユニキャスト(ポート番号設定：オート)/ユニキャスト(ポート番号設定：マニュアル)/マルチキャスト
	JPEG (MJPEG)	画質選択：
		0最高画質/1高画質/2/3/4/5標準/6/7/8/9低画質(0~9の10段階)
		配信方式：
		PULL(静止画更新)/PUSH(MJPEG)
		画像更新速度：
		【60fps mode】
		0.1fps/0.2fps/0.33fps/0.5fps/1fps/2fps/3fps/5fps/6fps/10fps/12fps/15fps/30fps/60fps
		【30fps mode】
		0.1fps/0.2fps/0.33fps/0.5fps/1fps/2fps/3fps/5fps/6fps/10fps/12fps/15fps/30fps
		【15fps mode】
		0.1fps/0.2fps/0.33fps/0.5fps/1fps/2fps/3fps/5fps/6fps/10fps/12fps/15fps
		【50fps mode】
		0.08fps/0.17fps/0.28fps/0.42fps/1fps/2.1fps/3.1fps/4.2fps/5fps/8.3fps/12.5fps/25fps/50fps
		【25fps mode】
	0.08fps/0.17fps/0.28fps/0.42fps/1fps/2.1fps/3.1fps/4.2fps/5fps/8.3fps/12.5fps/25fps	
	【12.5fps mode】	
	0.08fps/0.17fps/0.28fps/0.42fps/1fps/2.1fps/3.1fps/4.2fps/5fps/8.3fps/12.5fps	
	(JPEGとH. 265/H. 264同時動作時のJPEGフレームレートは制限あり)	
スマートコーディング	GOP (Group of pictures) 制御	
	Off/Low(可変GOP 1s-8s)/Mid(可変GOP 4s-16s)/Advanced(固定GOP 60s + 1s キーフレーム)/Frame rate control(可変GOP 4s-16s + frame rate control)	
	※ Advanced, Frame rate controlは、H. 265のみ対応	
	スマートVIQS	
	On (High) / On (Low) / Off	
音声圧縮方式	G. 726 (ADPCM) : 16 kbps/32 kbps, G. 711 : 64 kbps, AAC-LC : 64 kbps/96 kbps/128 kbps	
配信量制御	制限なし/64 kbps/128 kbps/256 kbps/384 kbps/512 kbps/768 kbps/1024 kbps/2048 kbps/4096 kbps/6144 kbps/8192 kbps/10240 kbps/15360 kbps/20480 kbps/25600 kbps/30720 kbps/35840 kbps/40960 kbps/51200 kbps	
対応プロトコル	IPv6 : TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, SMTP, DNS, NTP, SNMPv1/v2/v3, DHCPv6, RTP, MLD, ICMP, ARP, IEEE 802.1X, DiffServ	
	IPv4 : TCP/IP, UDP/IP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, RTSP, RTP, RTCP, SMTP, DHCP, DNS, DDNS, NTP, SNMPv1/v2/v3, UPnP, ICMP, ARP, IEEE 802.1X, DiffServ, SRTP, MQTT, NTCIP	
セキュリティ	ユーザー認証、ホスト認証、HTTPS	

		FIPS 140-2 level3
対応OSとブラウザ	対応OS	Microsoft Windows 11 (日本語版)、Microsoft Windows 10 (日本語版)
	対応ブラウザ	Microsoft Edge
		Firefox
		Google Chrome™
最大接続数		14※ (カメラへ同時接続できるセッション数) ※条件による
マルチスクリーン		同時に16台のカメラの画像を表示 (自カメラ含む)
動作確認済みSDXC/SDHC/SDメモリーカード (別売り)		microSDXCメモリーカード: 64 GB、128 GB、256 GB、512 GB
		microSDHCメモリーカード: 4 GB、8 GB、16 GB、32 GB
		microSDメモリーカード: 2 GB
携帯端末/タブレット端末対応		iPad/iPhone (iOS 8以降)、Android™ 端末

#### 4 吊り下げ金具

型式	WV-QSR504-W
使用温度範囲	-50 °C~+60 °C
寸法	最大外径：ø175 mm/高さ：121 mm
質量	約1.0kg
仕上げ	本体：アルミダイカスト i-PROホワイト

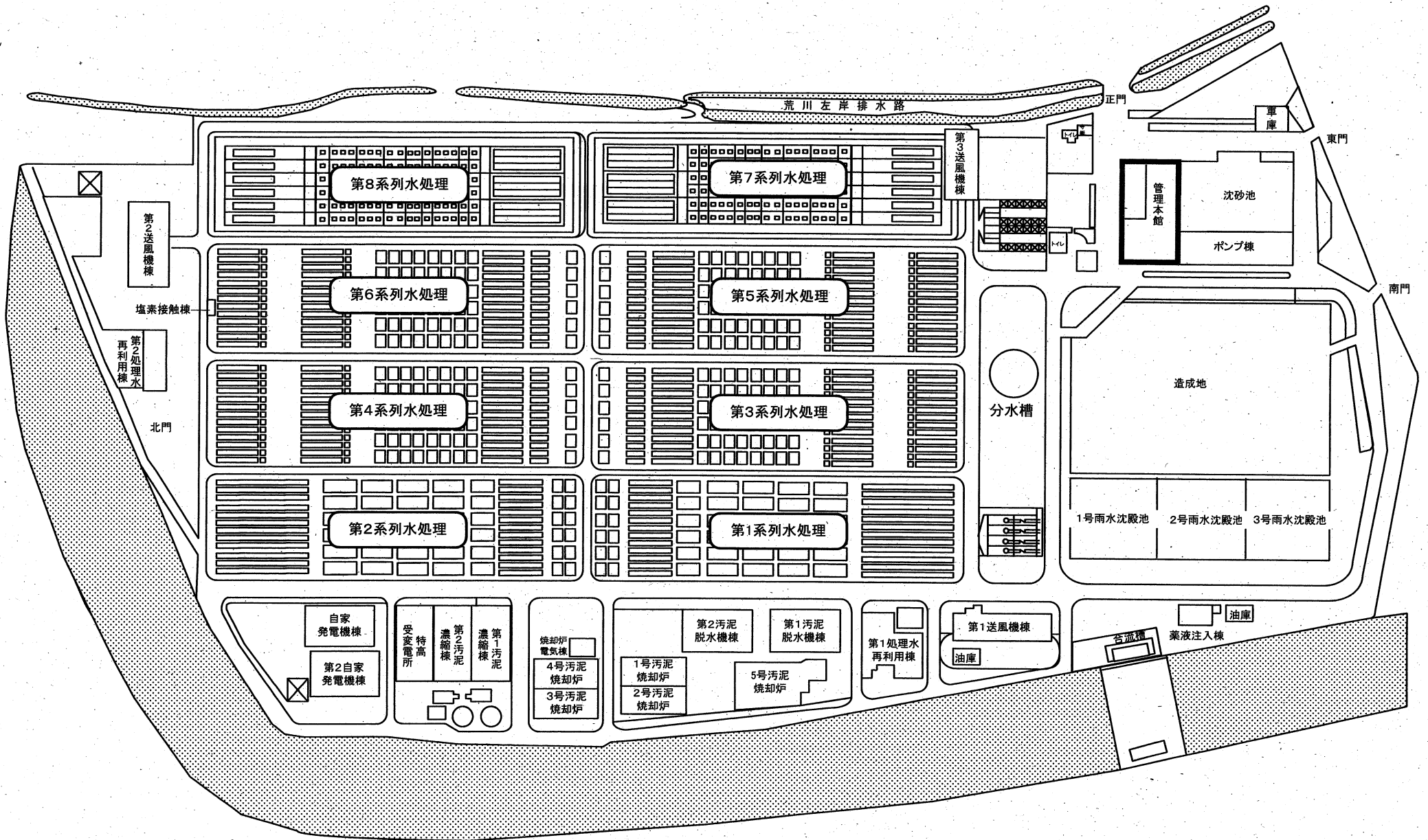
#### 5 カメラ壁取付金具

型式	WV-QSR504-W
使用温度範囲	-50 °C~+60 °C
寸法	幅 120 mm 高さ 220 mm 奥行 269 mm
質量	約2kg
仕上げ	本体：アルミダイカスト i-PROホワイト

## 図面一覧表

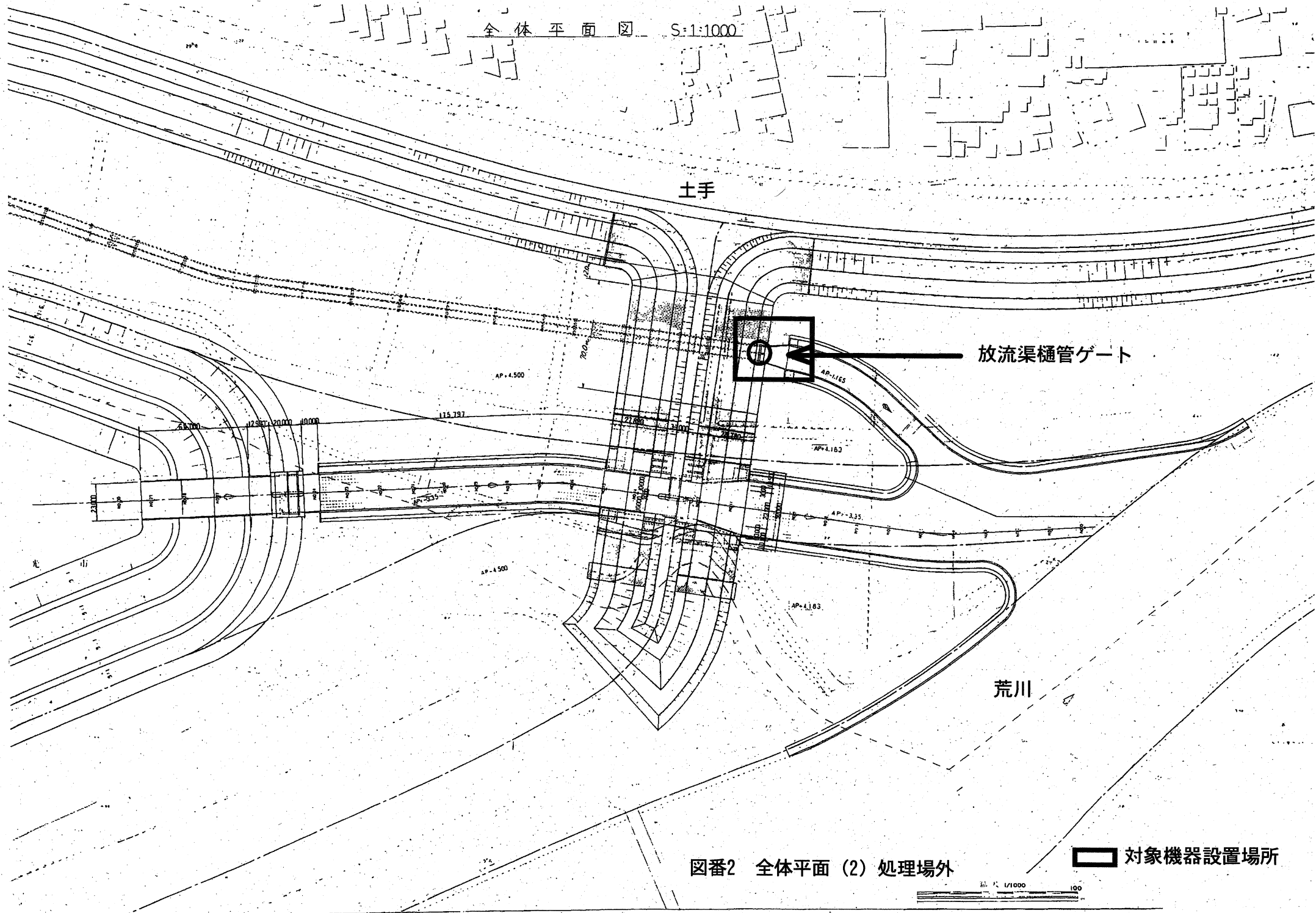
図番	図 面 名
1	全体平面図(1)
2	全体平面(2)処理場外
3	管理本館1階平面図
4	機器構成図
5	樋管ゲートカメラ側面図
6	樋管ゲートカメラ平面図
7	取付金具図面

別添 参考図面



図番1 全体平面図 (1)  :対象機器設置箇所





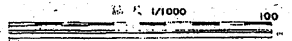
土手

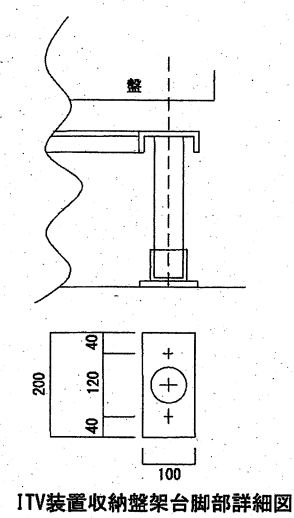
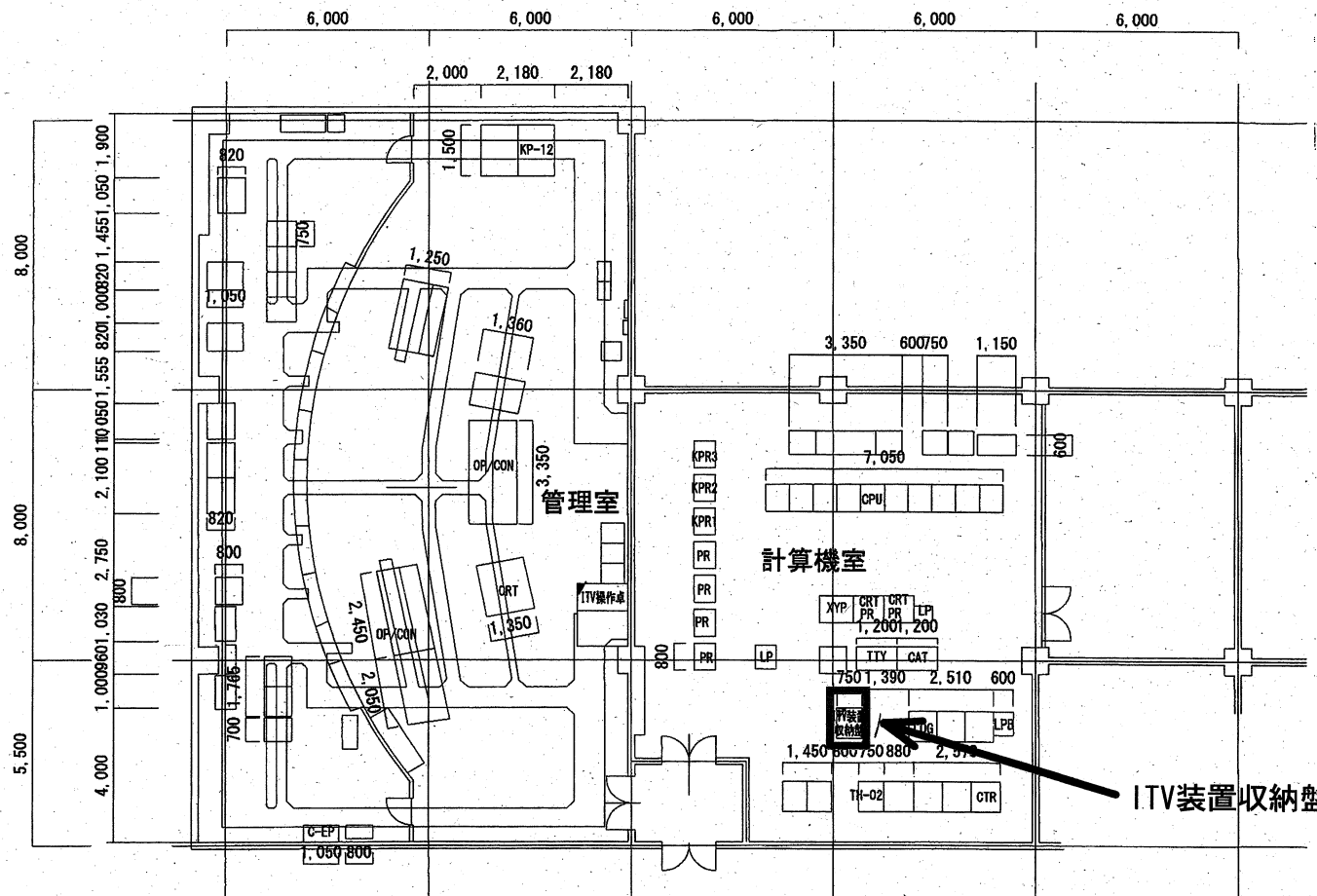
放流渠樋管ゲート

荒川

図番2 全体平面 (2) 処理場外

対象機器設置場所

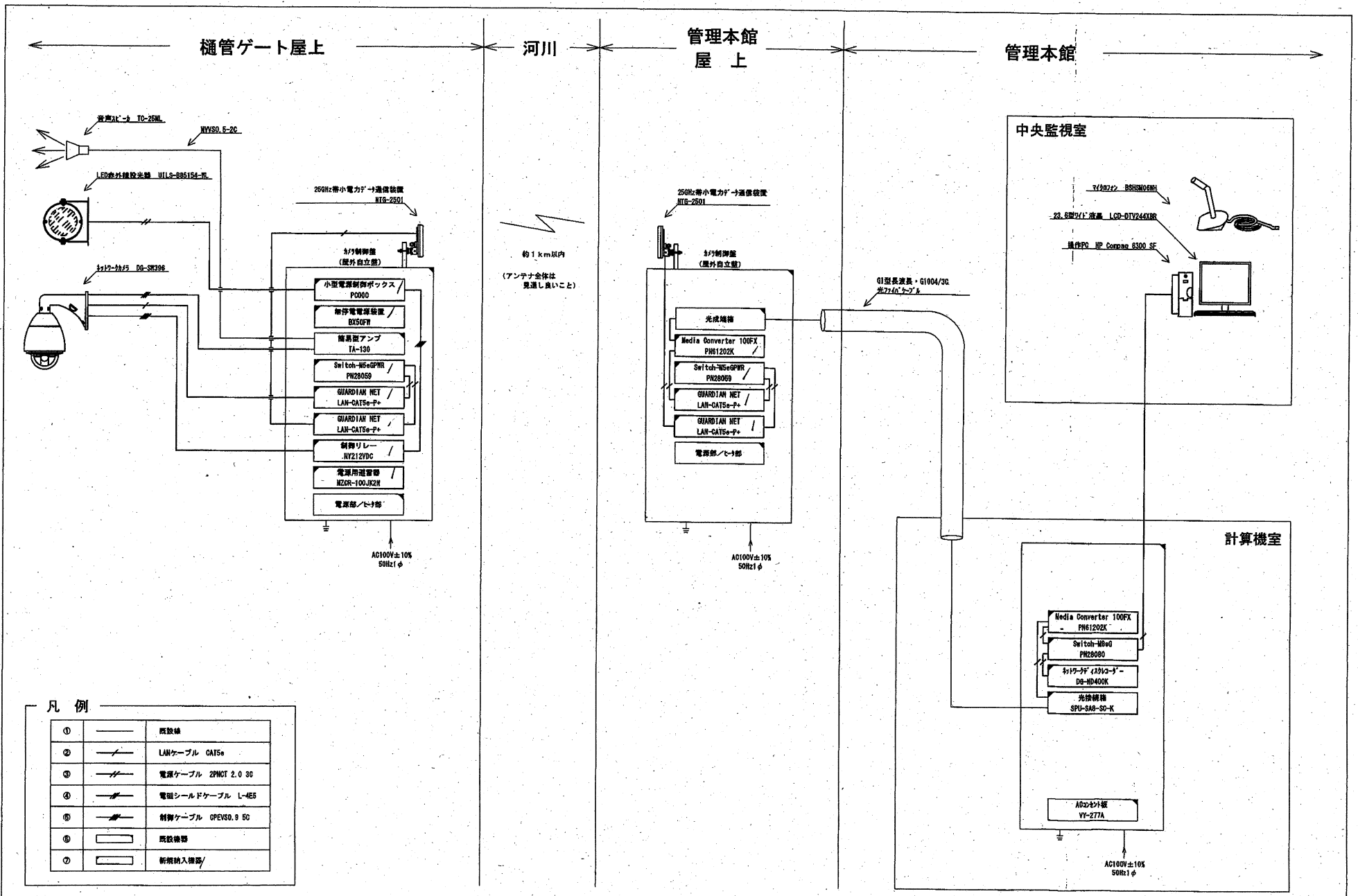




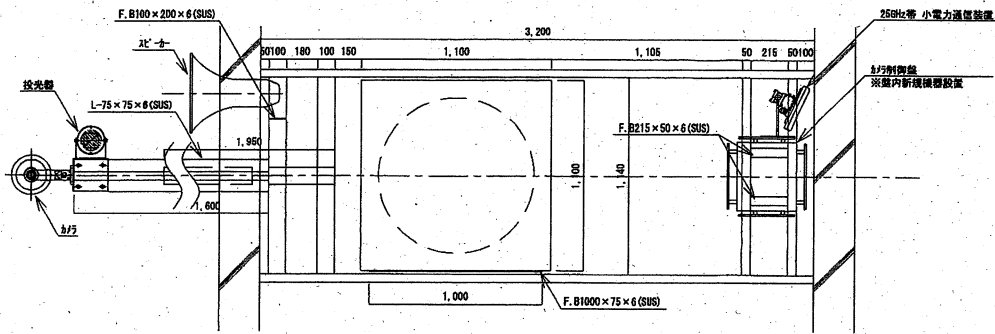
管理室・計算機室平面図

□ 修繕対象機器

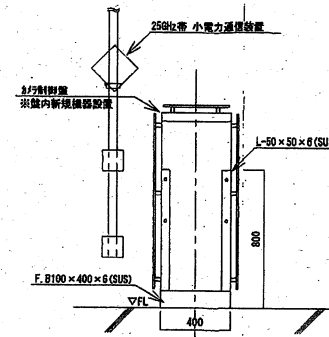
図番3 管理本館1階平面図



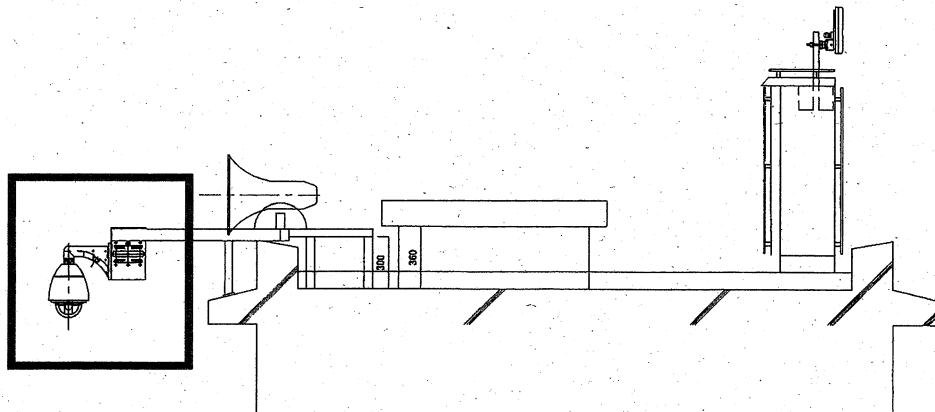
図番4 機器構成図



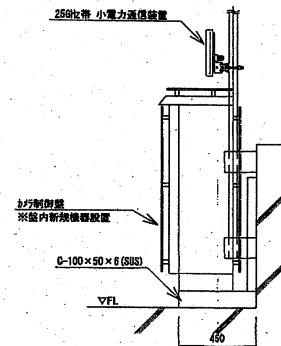
樋管ゲート屋上盤架台図



管理本館屋上盤架台図



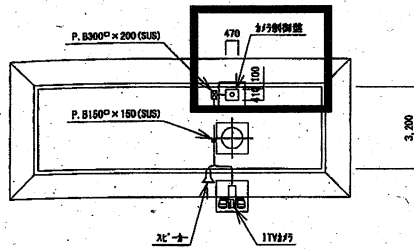
側面図



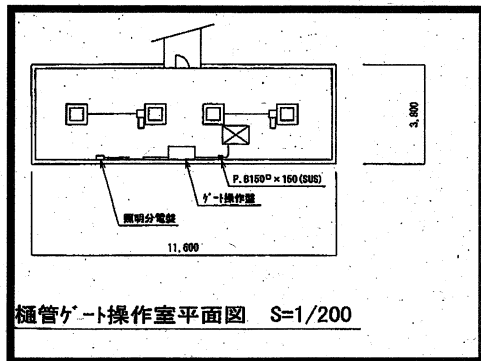
側面図

□ 修繕対象機器

図番5 樋管ゲートカメラ側面図



樋管ゲート操作室屋上平面図 S=1/200



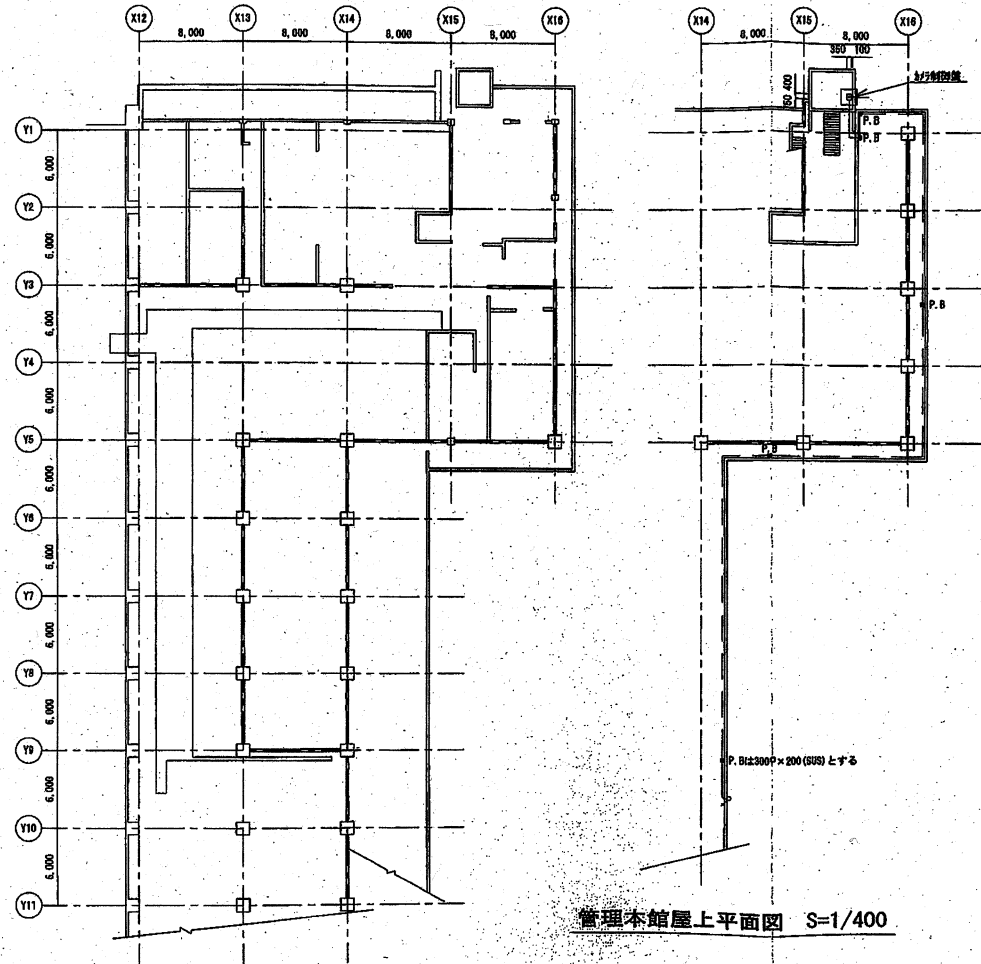
樋管ゲート操作室平面図 S=1/200

補機1<樋管ゲート>

品	至	配線仕様	IV	CP	備考
カメラ制御盤	照明分電盤	CV20×3.5sq	22	100V	
	照明分電盤	CV20×3.5sq	3.5sq	22	200V
	ITV制御盤	専用ケーブル	28		撤去
	ITV制御盤	両軸 60-2V	22		撤去
	ITV制御盤	60V-820×0.5sq	22		撤去
	2C-1	GVV20×1.25sq	22		

補機1<管理本館側>

品	至	配線仕様	IV	CP	備考
ITV監視カメラ	分電盤 C-8P	CV20×3.5sq	3.5sq		
	ITV操作卓	3-専用ケーブル	3.5sq		撤去
	ITV操作卓	両軸 60-2V	22		撤去
	カメラ制御盤	カメラケーブル (4芯)	28		撤去
	カメラ制御盤	CV20×8sq	3.5sq	28	

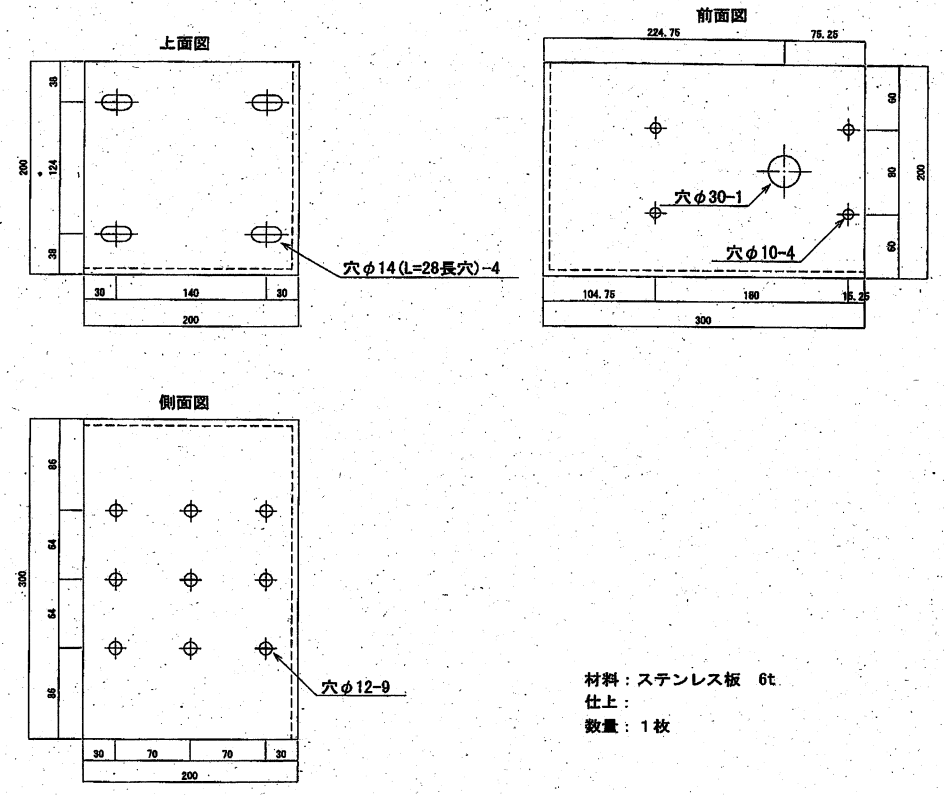


B1平面図 S=1/400

管理本館屋上平面図 S=1/400

修繕対象機器

図番6 樋管ゲートカメラ平面図



図番7 取付金具図面