令和７年度

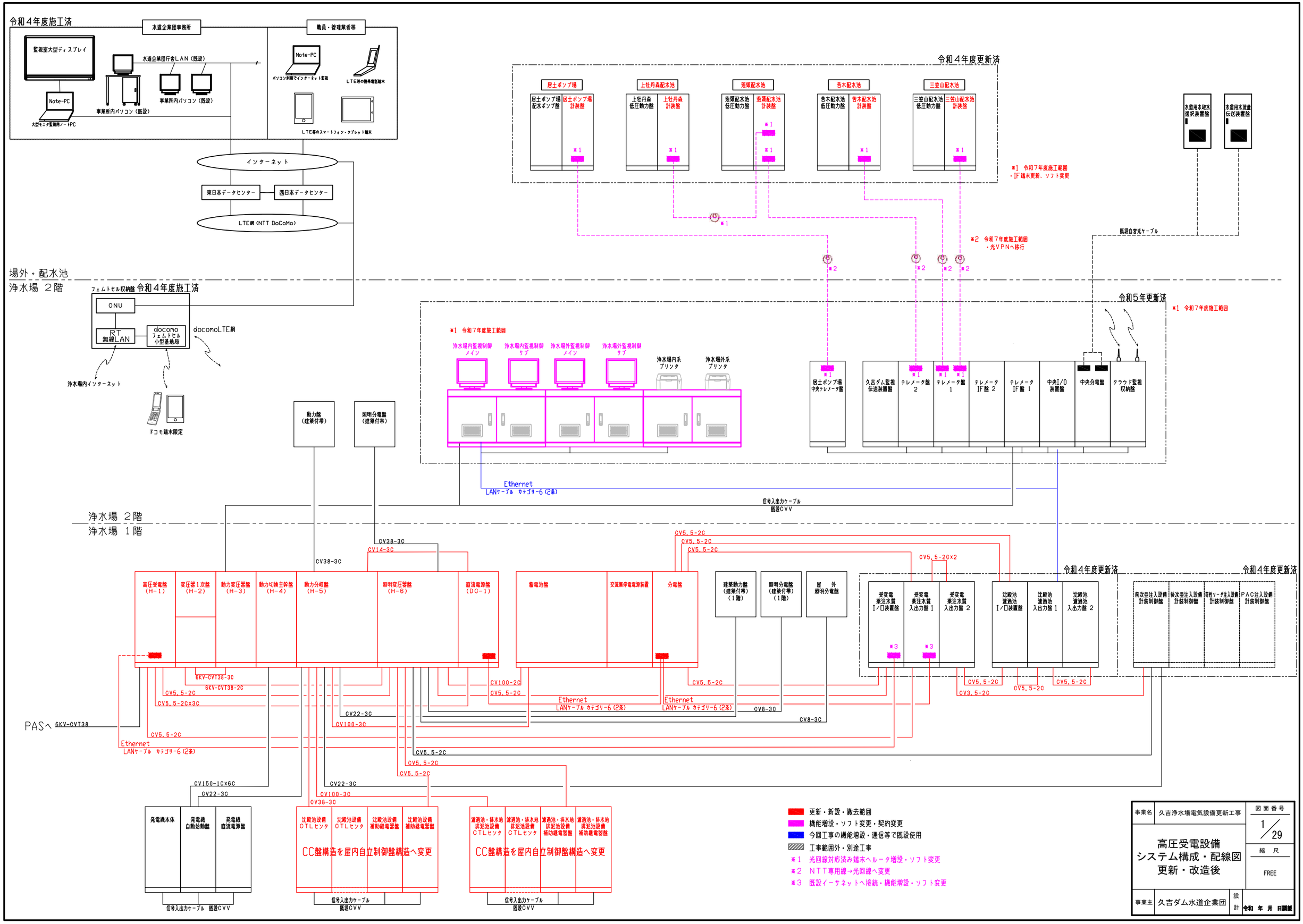
工事番号　第久－１号

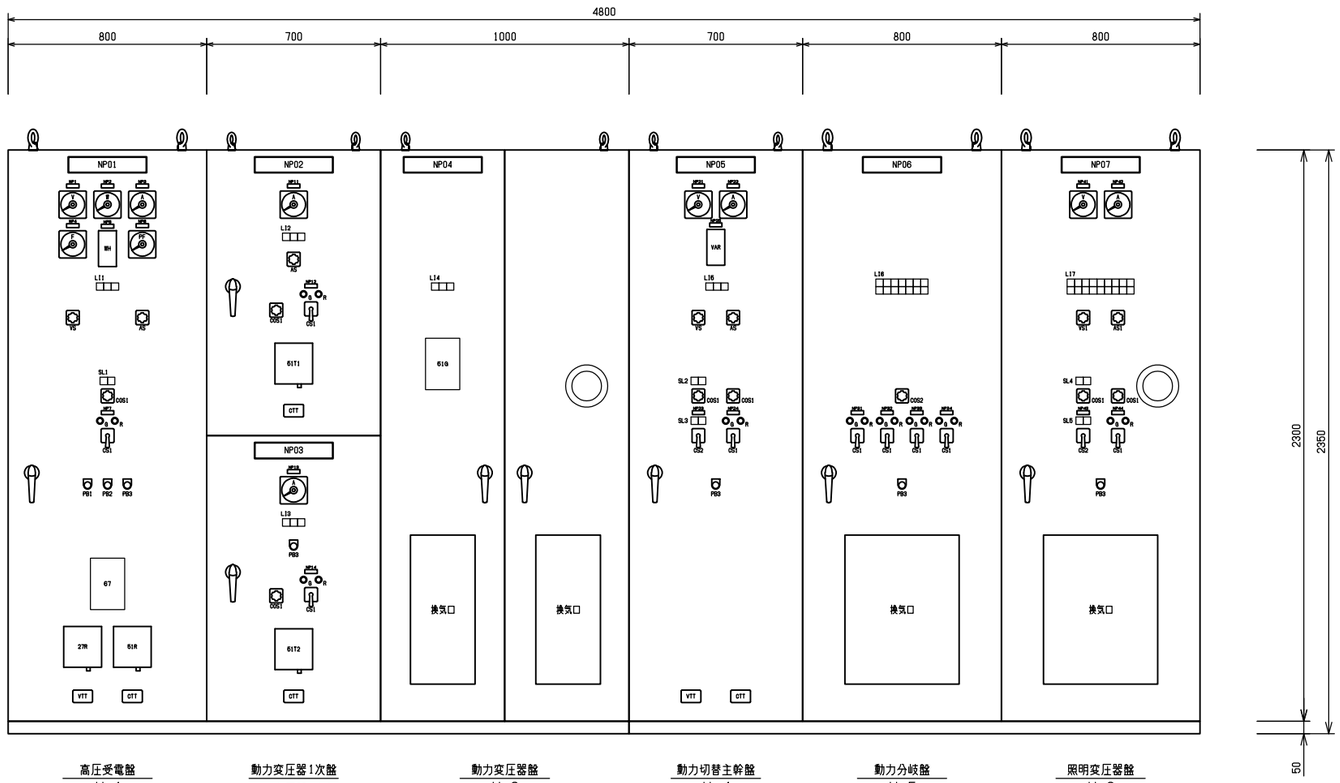
久吉浄水場電気設備更新工事

設　計　図　面

令和７年５月

久吉ダム水道企業団


令和４年度施工済
水道企業団事務所
監視室大型ディスプレイ
Note-PC
大型モニタ監視用ノートPC
水道企業団庁舎ＬＡＮ（既設）
事業所内パソコン（既設）
事業所内パソコン（既設）
職員・管理業者等
Note-PC
パソコン利用でインターネット監視
ＬＴＥ等の携帯電話端末
ＬＴＥ等のスマートフォン・タブレット端末
インターネット
東日本データセンター
西日本データセンター
ＬＴＥ網（NTT DoCoMo）
令和４年度更新済
居土ポンプ場
居土ポンプ場配水ポンプ盤
居土ポンプ場計装盤
上牡丹森配水池
上牡丹森低圧動力盤
上牡丹森計装盤
葱頭配水池
葱頭配水池低圧動力盤
葱頭配水池計装盤
杏木配水池
杏木配水池低圧動力盤
杏木配水池計装盤
三笠山配水池
三笠山配水池低圧動力盤
三笠山配水池計装盤
※１ 令和７年度施工範囲
・IF端末更新、ソフト変更
※２ 令和７年度施工範囲
・光ＶＰＮへ移行
水道用水取水選択装置盤
水道用水流量伝送装置盤
既設自営光ケーブル
場外・配水池
浄水場 ２階
フェムトセル収納盤 令和４年度施工済
ONU
RT 無線LAN
docomo フェムトセル 小型基地局
docomoLTE網
浄水場内インターネット
ドコモ端末限定
令和５年更新済
※１ 令和７年度施工範囲
浄水場内監視制御 メイン
浄水場内監視制御 サブ
浄水場外監視制御 メイン
浄水場外監視制御 サブ
浄水場内系プリンタ
浄水場外系プリンタ
居土ポンプ場中央テレメータ盤
久吉ダム監視伝送装置盤
テレメータ盤 2
テレメータ盤 1
テレメータ IF盤 2
テレメータ IF盤 1
中央I/O装置盤
中央分電盤
クラウド監視収納盤
動力盤（建築付帯）
照明分電盤（建築付帯）
Ethernet
LANケーブル カテゴリー6（2条）
信号入出力ケーブル 既設CVV
浄水場 ２階
浄水場 １階
高圧受電盤（H-1）
変圧器１次盤（H-2）
動力変圧器盤（H-3）
動力切換主幹盤（H-4）
動力分岐盤（H-5）
照明変圧器盤（H-6）
直流電源盤（DC-1）
蓄電池盤
交流無停電電源装置
分電盤
建築動力盤（建築付帯）（１階）
照明分電盤（建築付帯）（１階）
屋外照明分電盤
受変電 乗注水質 I/O装置盤
受変電 乗注水質 入出力盤１
受変電 乗注水質 入出力盤２
沈殿池 濾過池 I/O装置盤
沈殿池 濾過池 入出力盤１
沈殿池 濾過池 入出力盤２
前次亜注入設備計装制御盤
後次亜注入設備計装制御盤
凝集ソーダ注入設備計装制御盤
PAC注入設備計装制御盤
CV38-3C
CV14-3C
CV5.5-2C
CV5.5-2C×2
6KV-CVT38-3C
6KV-CVT38-2C
CV5.5-2C
CV5.5-2C×3C
CV100-2C
CV22-3C
CV100-3C
CV8-3C
CV3.5-2C
PASへ 6KV-CVT38
Ethernet
LANケーブル カテゴリー6（2条）
CV150-1C×6C
発電機本体
発電機自動始動盤
発電機直流電源盤
沈殿池設備 CTLセンタ
沈殿池設備補助避電器盤
CC盤構造を屋内自立制御盤構造へ変更
濾過池・排水池排泥池設備 CTLセンタ
濾過池・排水池排泥池設備補助避電器盤
信号入出力ケーブル 既設CVV
更新・新設・撤去範囲
機能増設・ソフト変更・契約変更
今回工事の機能増設・通信等で既設使用
工事範囲外・別途工事
※１ 光回線対応済み端末へルータ増設・ソフト変更
※２ ＮＴＴ専用線→光回線へ変更
※３ 既設イーサネットへ接続・機能増設・ソフト変更
事業名 久吉浄水場電気設備更新工事
図面番号 1/29
高圧受電設備 システム構成・配線図 更新・改造後
縮尺 FREE
事業主 久吉ダム水道企業団
設計 令和 年 月 日調製



ネームプレート

記号	記入文字
NP01	高圧受電盤
NP02	動力変圧器1次盤
NP03	照明変圧器1次盤
NP04	動力変圧器盤
NP05	動力切替主幹盤
NP06	動力分岐盤
NP07	照明変圧器盤
NP1	受電電圧
NP2	受電電力
NP3	受電電流
NP4	受電周波数
NP5	受電電力量
NP6	受電力率
NP7	受電遮断器
NP11	動力変圧器1次電流
NP12	動力変圧器1次開閉器
NP13	照明変圧器1次電流
NP14	照明変圧器1次開閉器

ネームプレート

記号	記入文字
NP21	動力主幹電圧
NP22	動力主幹電流
NP23	動力電源切替
NP24	動力変圧器2次遮断器
NP25	無効電力量計
NP31	No.1コンデンサ
NP32	No.2コンデンサ
NP33	No.3コンデンサ
NP34	No.4コンデンサ
NP41	照明主幹電圧
NP42	照明主幹電流
NP43	照明電源切替
NP44	照明変圧器2次遮断器

マークプレート

記号	記入文字
VS	交流電圧計 切 R-S S-T T-R 切
AS	交流電流計 切 R S T 切
VS1	交流電圧計 切 R-N N-S S-R 切
AS1	交流電流計 切 R N S 切
COS1	現場-中央
COS2	手動-自動
CS1	切-入
CS2	商用-自家発
PB1	故障復帰
PB2	警報停止
PB3	ランプテスト

LI1

停電	過電流	地絡

LI2

動力変圧器1次電力ヒューズ断	動力変圧器1次電力過電流	

LI3

照明変圧器1次電力ヒューズ断	照明変圧器1次電力過電流	

LI4

動力変圧器1次重地絡	動力変圧器1次軽地絡	動力変圧器温度上昇

LI5

動力主幹MCCBトリップ		

LI6

放流池設備故障	ろ過池排水池排泥池設備故障	薬注設備故障	汚泥処理設備故障	進相コンデンサ故障	照明変圧器1次MCCBトリップ	
無停電電源装置故障	直流電源盤故障	自家発設備故障	建築動力設備1F故障	建築動力設備2F故障		

LI7

屋外照明故障	浄水棟照明故障		汚泥処理棟照明故障	排水汚泥池照明故障	無停電電源装置直送入力故障	盤内雑電源故障	主幹MCCBトリップ
薬注設備制御電源故障	管理棟1F照明故障	管理棟2F照明故障	建設付帯電源故障	中央監視室雑電源故障	電気室雑電源故障		照明変圧器温度上昇

SL1

手動	自動

SL3

商用	自家発

SL5

商用	自家発

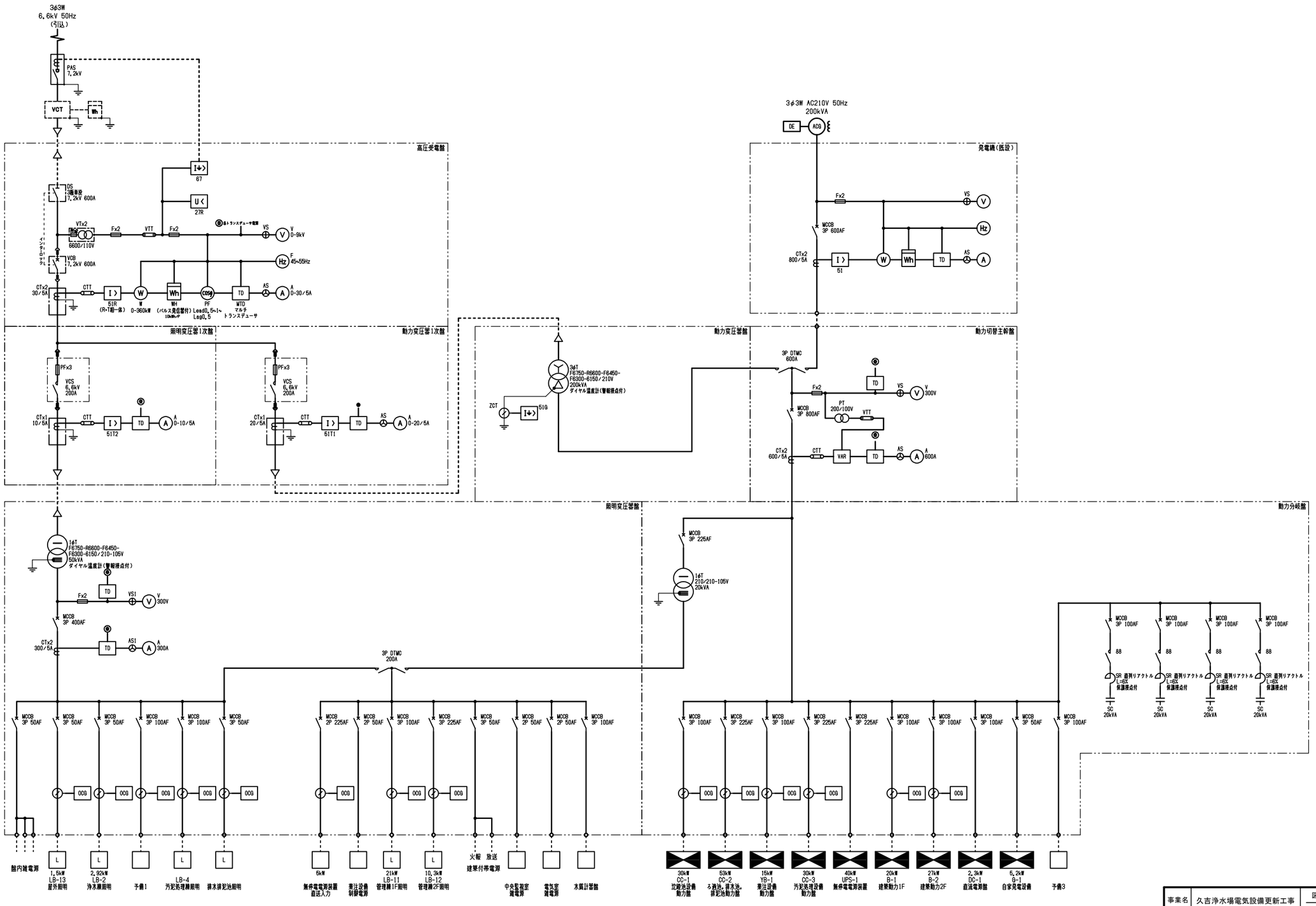
SL2

手動	自動

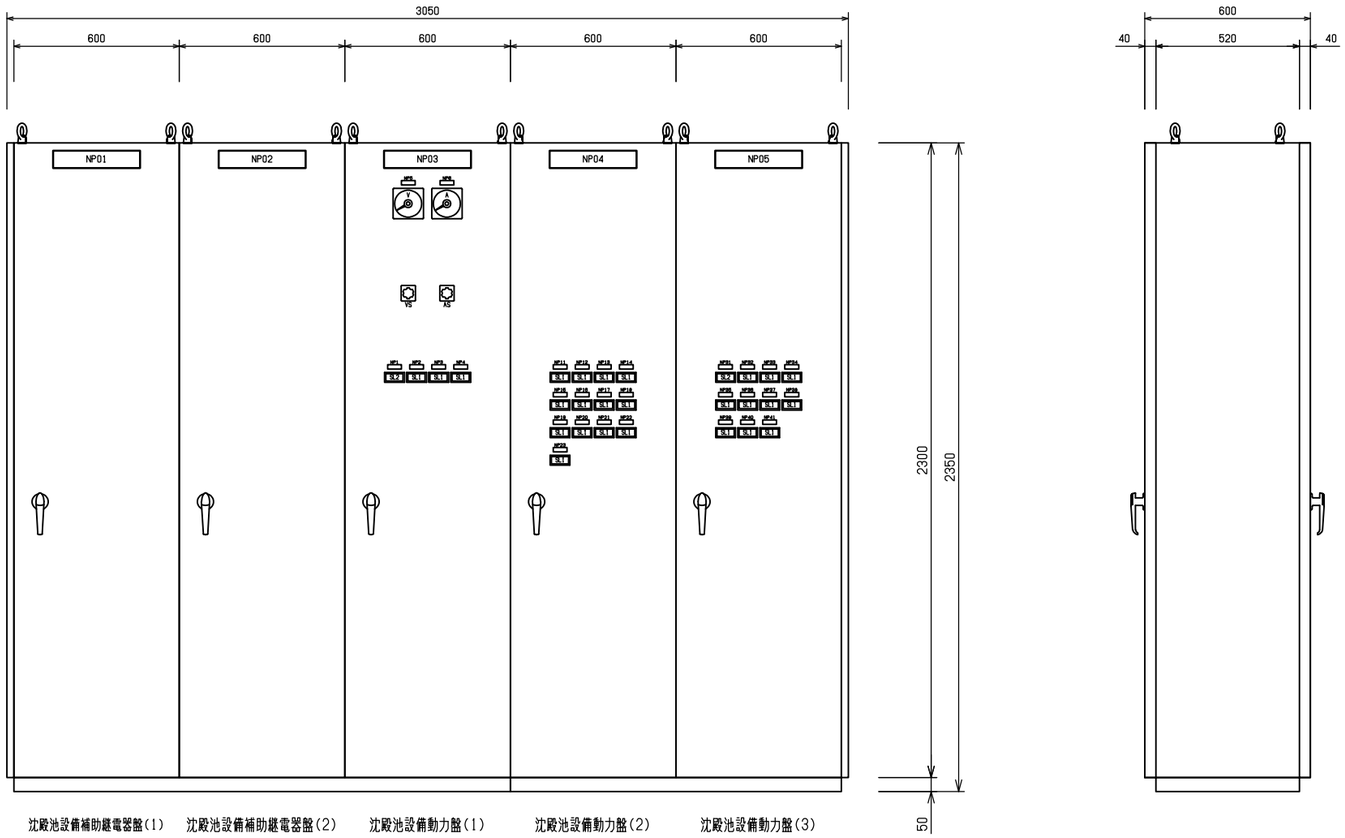
SL4

手動	自動

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	2/29
高圧受電盤類(更新) **姿図・外形図・単線接続図**		縮尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和 年 月 日調製



事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号
高圧受電盤類(更新) 単線接続図		3/29
		縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計 令和 年 月 日調製



ネームプレート

記号	記入文字
NP01	沈殿池設備/補助継電器盤1
NP02	沈殿池設備/補助継電器盤2
NP03	沈殿池設備/動力盤1
NP04	沈殿池設備/動力盤2
NP05	沈殿池設備/動力盤3
NP1	No.1原水流入電動弁
NP2	No.1急速撹拌機
NP3	No.1原水サンプリングポンプ
NP4	No.2原水サンプリングポンプ
NP5	主幹電圧計
NP6	主幹電流計

ネームプレート

記号	記入文字
NP11	No.1-1緩速撹拌機
NP12	No.1-2緩速撹拌機
NP13	No.1-1沈殿池汚泥掻寄機
NP14	No.1-2沈殿池汚泥掻寄機
NP15	No.2-1緩速撹拌機
NP16	No.2-2緩速撹拌機
NP17	No.2-1沈殿池汚泥掻寄機
NP18	No.2-2沈殿池汚泥掻寄機
NP19	No.1混和池サンプリングポンプ
NP20	No.1沈殿処理水サンプリングポンプ
NP21	No.1沈殿池床排水ポンプ
NP22	No.1洗浄用ブロワー
NP23	No.1傾斜板沈殿池配管用ヒータ
NP31	No.2原水流入電動弁
NP32	No.2急速撹拌機
NP33	No.3-1緩速撹拌機
NP34	No.3-2緩速撹拌機
NP35	No.3-1沈殿池汚泥掻寄機
NP36	No.3-2沈殿池汚泥掻寄機
NP37	No.2混和池サンプリングポンプ
NP38	No.2沈殿処理水サンプリングポンプ
NP39	No.2沈殿池床排水ポンプ
NP40	No.2洗浄用ブロワー
NP41	No.2傾斜板沈殿池配管用ヒータ

マークプレート

記号	記入文字
VS	交流電圧計 切 R-S S-T T-R 切
AS	交流電流計 切 R S T 切

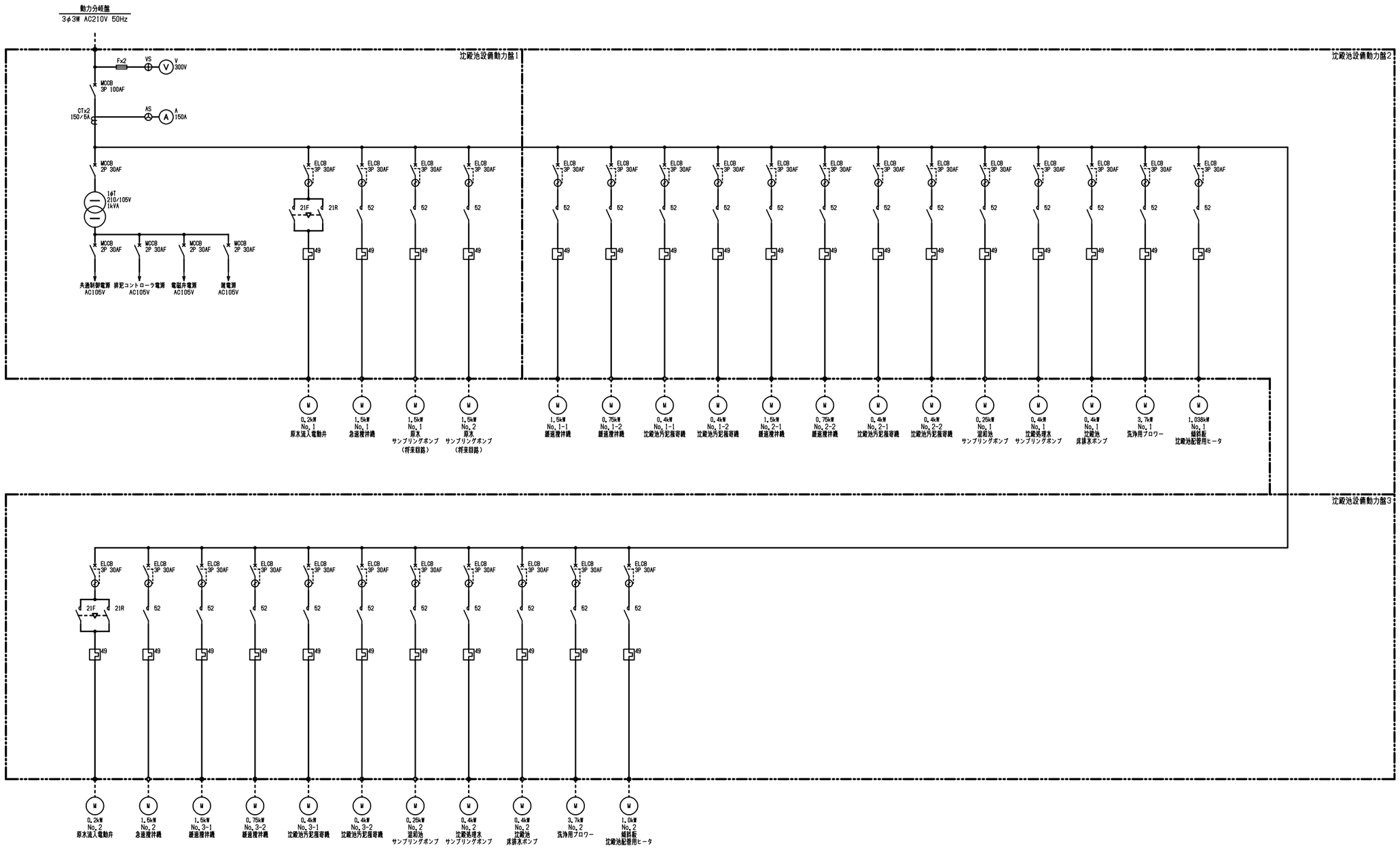
SL1

停止	故障	運転

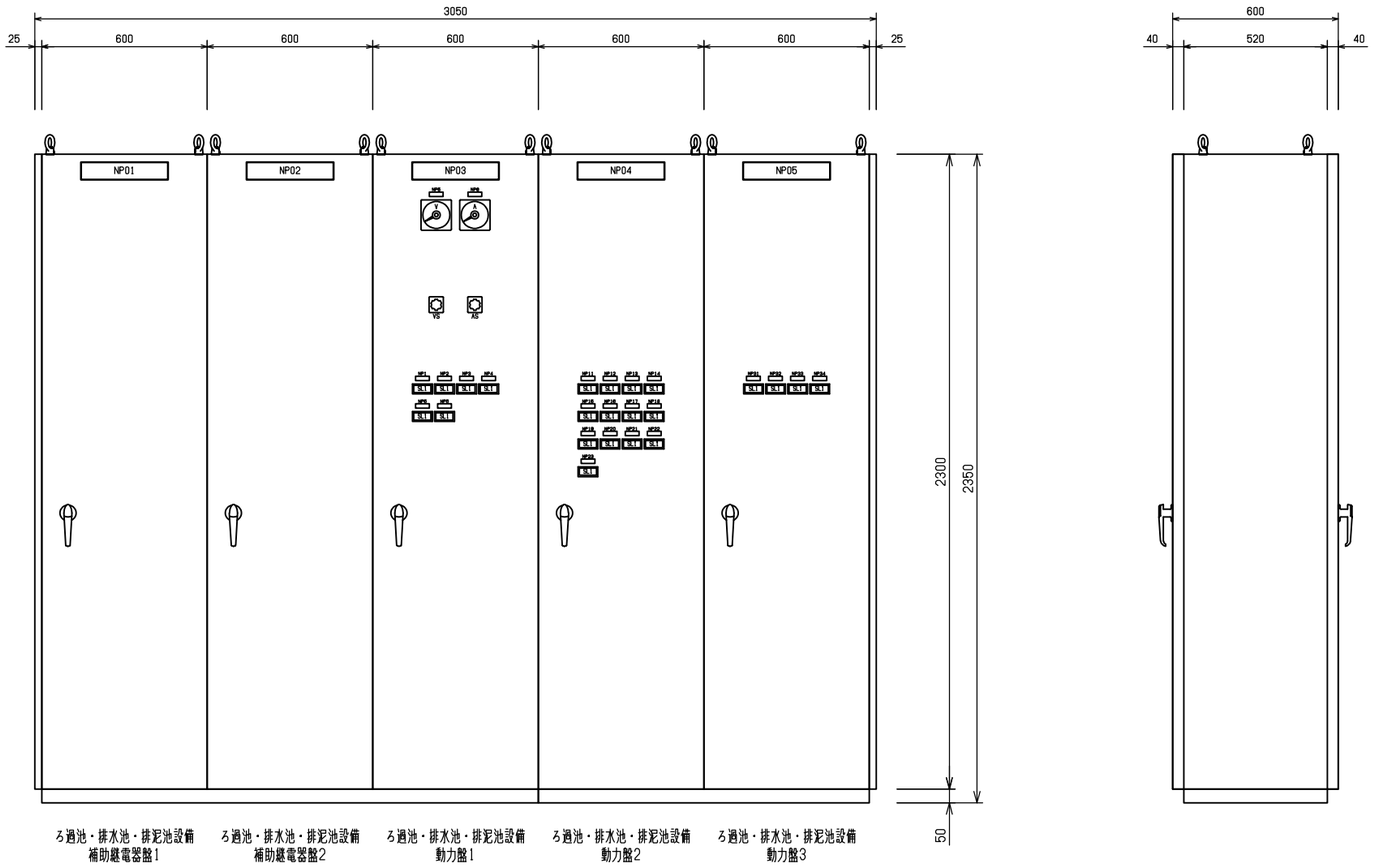
SL2

閉	故障	開

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	4/29
沈殿池設備 動力盤・補助継電器盤 **姿図・外形図・単線接続図**		縮尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和 年 月 日調製



事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号
沈殿池設備 動力盤・補助継電器盤 単線接続図		5/29
		縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計 令和 年 月 日調製



ネームプレート

記号	記入文字
NP01	ろ過池・排水池・排泥池設備/補助継電器盤1
NP02	ろ過池・排水池・排泥池設備/補助継電器盤2
NP03	ろ過池・排水池・排泥池設備/動力盤1
NP04	ろ過池・排水池・排泥池設備/動力盤2
NP05	ろ過池・排水池・排泥池設備/動力盤3
NP1	No.1真空ポンプ
NP2	No.2真空ポンプ
NP3	排水排泥池配管用ヒータ
NP4	排水排泥池床排水ポンプ
NP5	No.1送水ポンプ
NP6	No.2送水ポンプ
NP7	主幹電圧計
NP8	主幹電流計

ネームプレート

記号	記入文字
NP11	No.1コンプレッサ
NP12	No.2コンプレッサ
NP13	No.1急速ろ過池配管用ヒータ
NP14	No.1ろ過水サンプリングポンプ
NP15	No.1洗浄ポンプ
NP16	No.2洗浄ポンプ
NP17	場内給水装置
NP18	No1-1排水池覆拌機
NP19	No1-2排水池覆拌機
NP20	No2-1排水池覆拌機
NP21	No2-2排水池覆拌機
NP22	No.1排水池返送水ポンプ
NP23	No.2排水池返送水ポンプ
NP31	No.2ろ過池配管用ヒータ
NP32	No.2ろ過水サンプリングポンプ
NP33	No.1排泥池排泥ポンプ
NP34	No.2排泥池排泥ポンプ

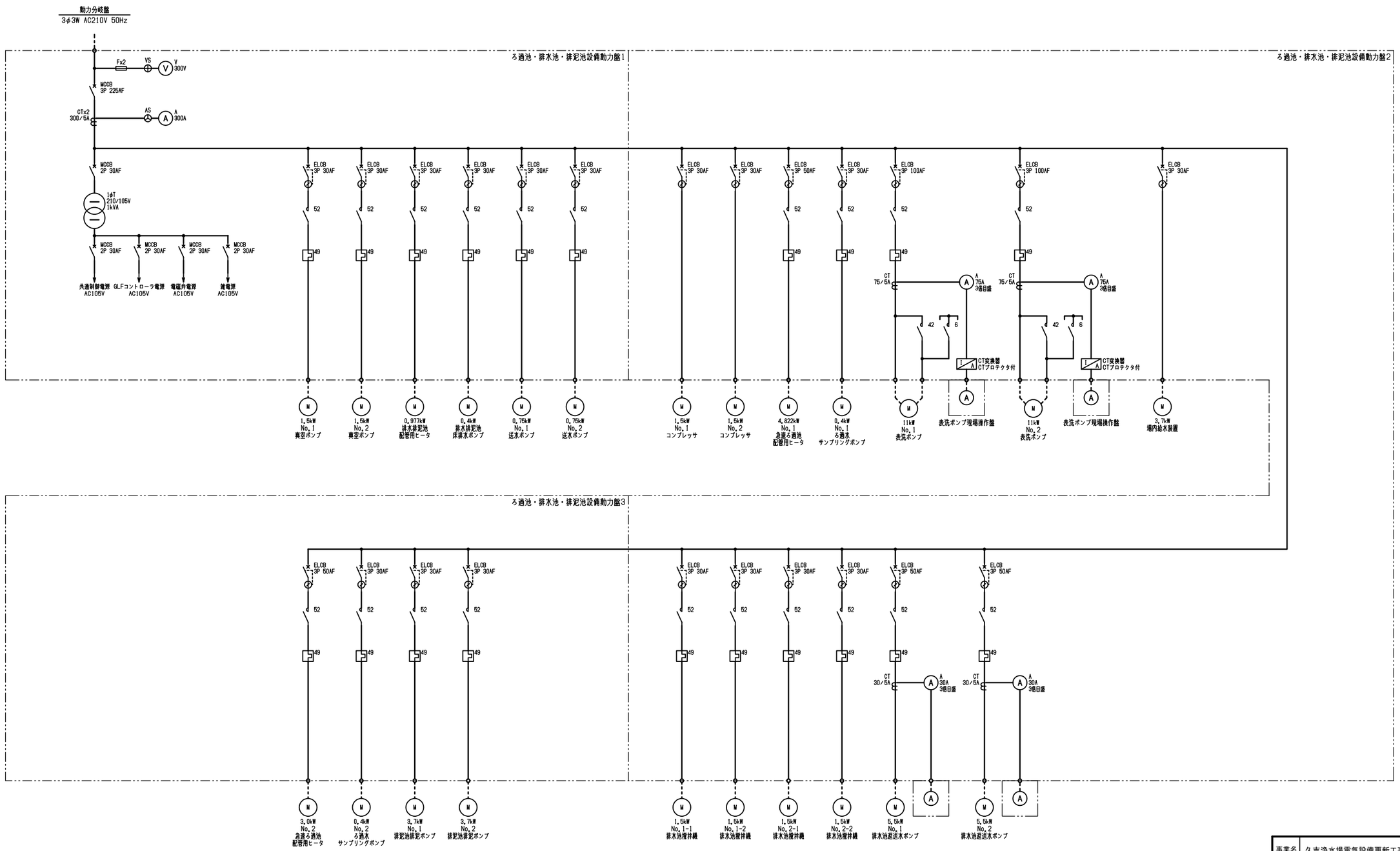
マークプレート

記号	記入文字
VS	交流電圧計　切　R-S　S-T　T-R　切
AS	交流電流計　切　R　S　T　切

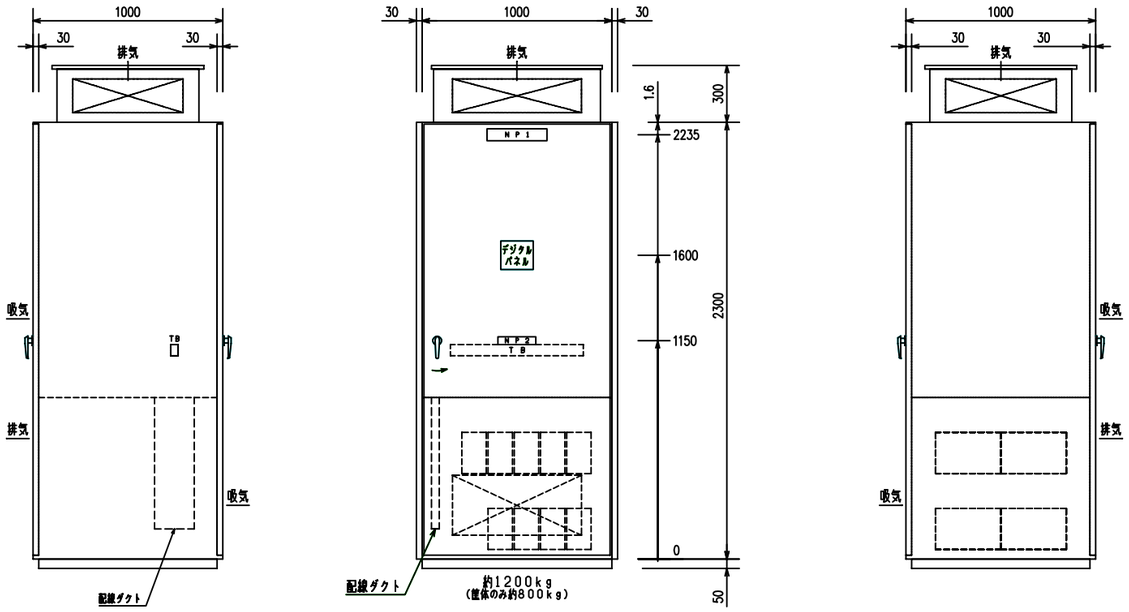
SL1

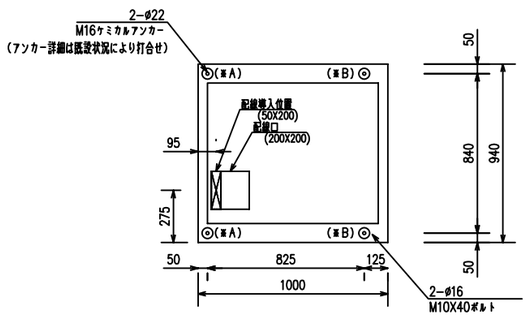
停止	故障	運転

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	6/29
濾過池・排水池・排泥池設備 動力盤・補助継電器盤 姿図・外形図		縮尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製

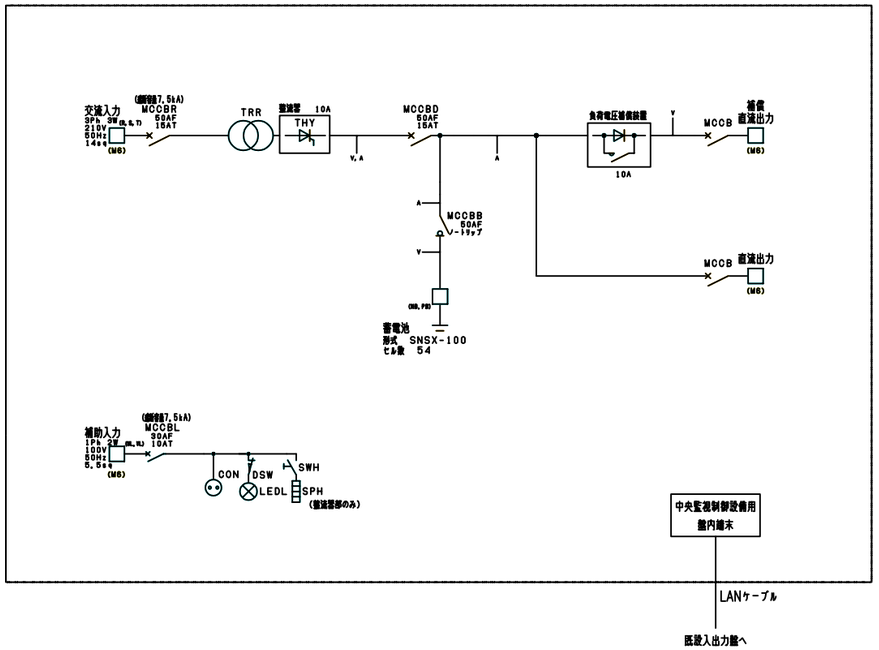


事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 7/29
濾過池・排水池・排泥池設備 動力盤1～3 単線接続図			縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和 年 月 日調製





(チャンネルベース)



補償・直流出力

負荷ブレーカ	負 荷 名 称	容量 AF/AT	適合電線
MCCB11	MC-DT 操作電源	50/ 10	5.5sq
MCCB12	予備	50/ 10	5.5sq

直流出力

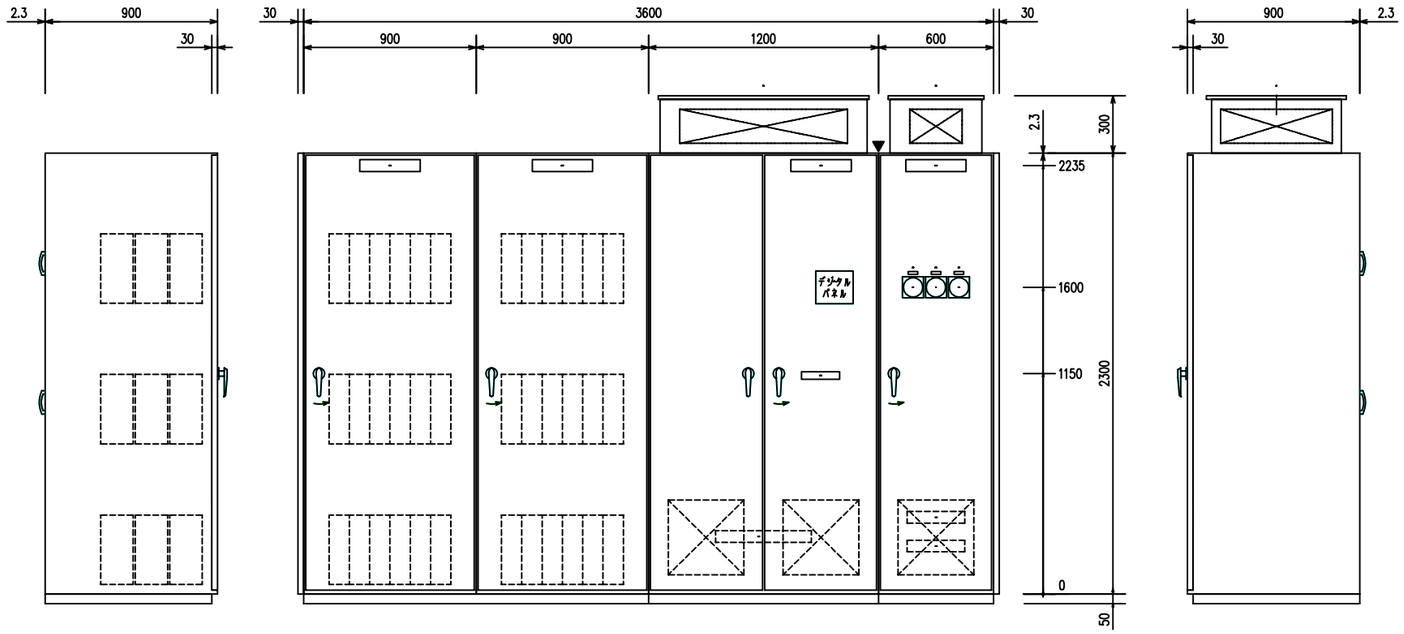
負荷ブレーカ	負 荷 名 称	容量 AF/AT	適合電線
MCCB31	VCB・ACB 投入操作電源	50/ 10	5.5sq
MCCB32	高圧盤制御電源	50/ 10	5.5sq
MCCB33	中央監視制御 無停電電源盤端末	50/ 10	5.5sq
MCCB34	予備	50/ 10	5.5sq

各種信号出力

重故障・軽故障・放電終止予告・制御電源断
インバータ給電・バイパス給電・交流入力異常他各種信号
※詳細項目は打合せとする
※R4年度施工済み　中央監視制御設備への専用端末を実装する

DC-1

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号 8/29
直流電源盤 姿図・外形図・単線接続図		縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計 令和 年 月 日調製

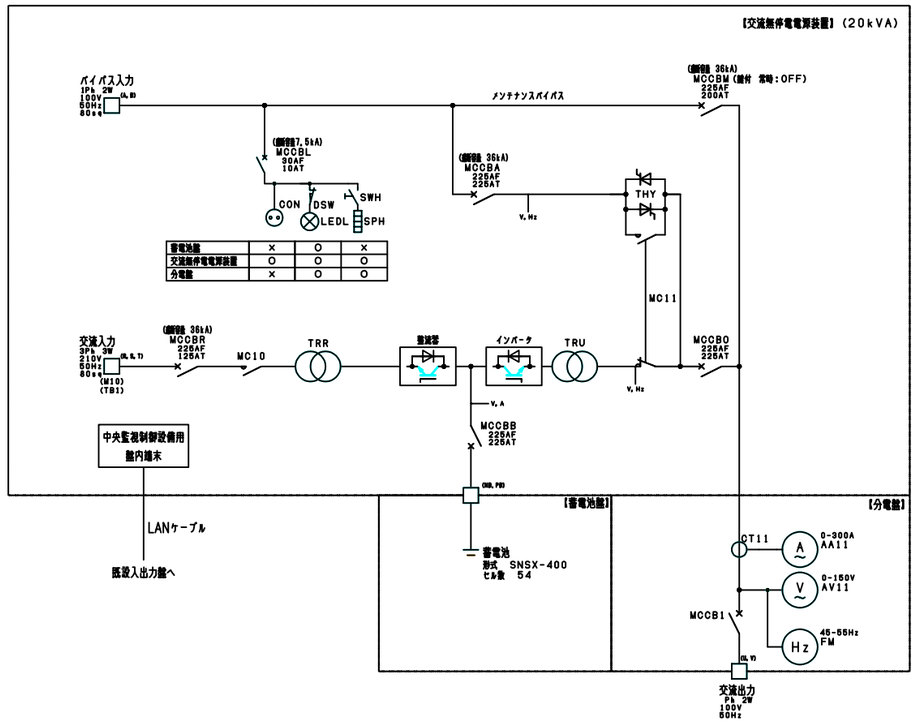


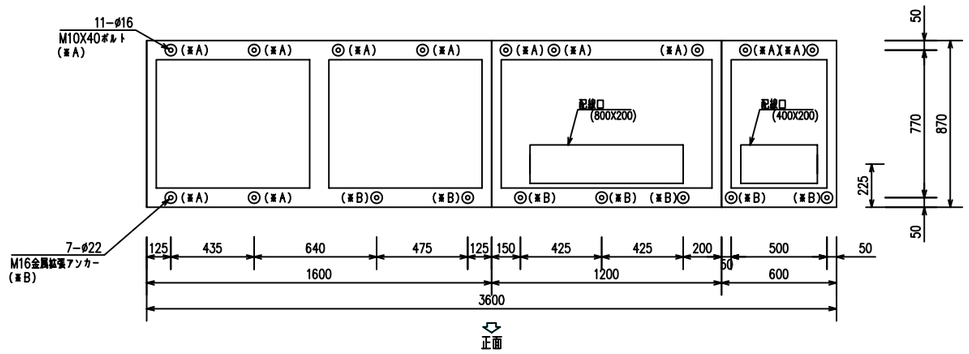
【蓄電池盤】
約1300kg
（筐体のみ約450kg）

【蓄電池盤】
約1300kg
（筐体のみ約450kg）

【交流無停電電源装置】
約1100kg

【分電盤】
約450kg





（チャンネルベース）

交流電源出力

負荷ブレーカ	負荷名称	容量 AF／AT	適合電線
MCCB51	中央分電盤	100／100	60sq
MCCB52	受変電・薬注・水質設備Ｉ／Ｏ装置盤	50／ 30	5.5sq
MCCB53	受変電・薬注・水質設備入出力盤	50／ 50	5.5sq
MCCB54	比較池・ろ過池設備Ｉ／Ｏ装置盤	50／ 30	5.5sq
MCCB55	比較池・ろ過池設備入出力盤	50／ 30	5.5sq
MCCB56	汚泥処理設備Ｉ／Ｏ装置盤	50／ 30	5.5sq
MCCB57	汚泥処理設備入出力盤	50／ 50	14sq
MCCB58	水処理設備Ｉ／Ｏ装置盤	50／ 30	5.5sq
MCCB59	水処理設備入出力盤	50／ 50	14sq
MCCB60	予備	50／ 50	14sq
MCCB61	予備	50／ 50	14sq
MCCB62	中央監視制御　無停電電源盤端末	50／ 30	5.5sq

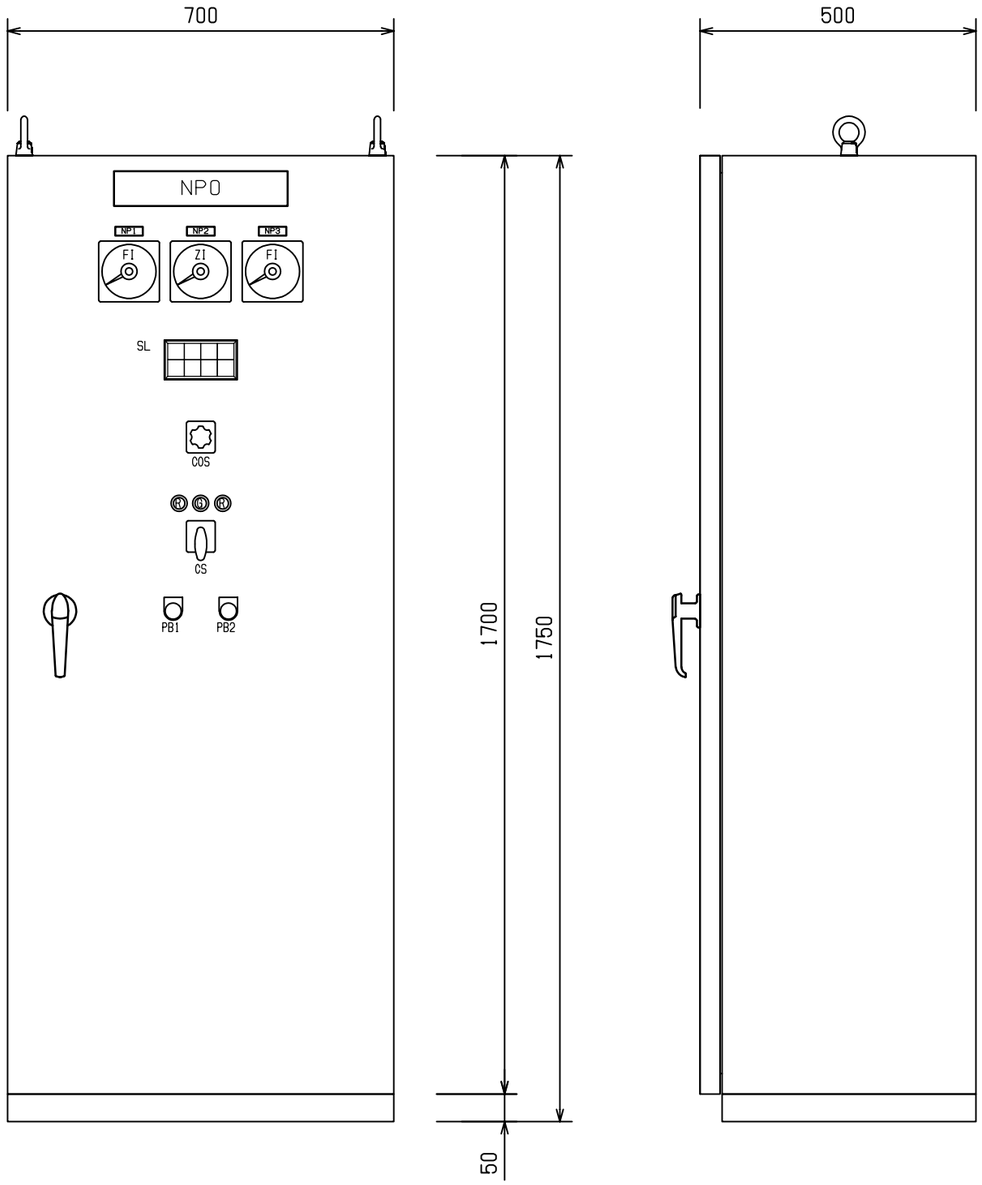
各種信号出力

重故障・軽故障・放電終止予告・制御電源断
インバータ給電・バイパス給電・交流入力異常他各種信号

※Ｒ４年度施工済み　中央監視制御設備への専用端末を実装する

UPS−1

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	9／29
無停電電源装置 姿図・外形図・単線接続図		縮尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NP0	No. 1原水流入電動弁／現場操作盤
NP1	No. 1原水流量
NP2	No. 1弁開度
NP3	返送水流量

MP

記　号	記入文字
COS	現場-中央
CS	閉-引停止-開
PB1	故障復帰
PB2	ランプテスト

SL

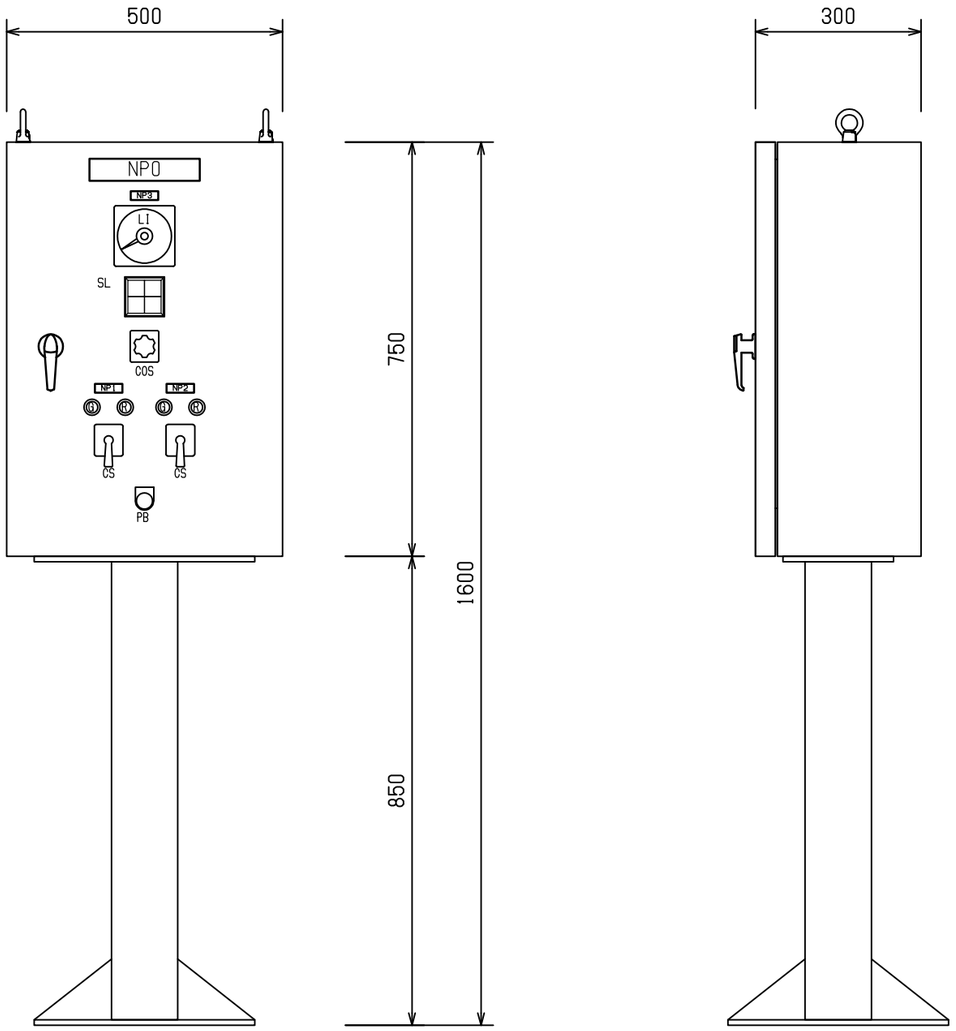
過負荷 (O)	開過トルク (O)	閉過トルク (O)	浄水池 異常高水位 (O)
全閉 (W)	全開 (W)	(O)	(O)

既設移設機器他

・既設原水流入流量計の出力信号用アイソレータの移設を行う。
・流量信号は4-20mA DCのアナログ信号にて電気室へ伝送する。
・当盤内へも流入流量指示計を実装し、その表示を行う。
・電気室、盤内指示計は各々単独でアイソレーターにより絶縁する。

LCB-11A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号 10/29
No. 1原水流入電動弁 現場操作盤 姿図・外形寸法図		縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計 令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NP0	急速攪拌機/現場操作盤
NP1	No.1急速攪拌機
NP2	No.1混和池サンプリングポンプ
NP3	混和池水位

MP

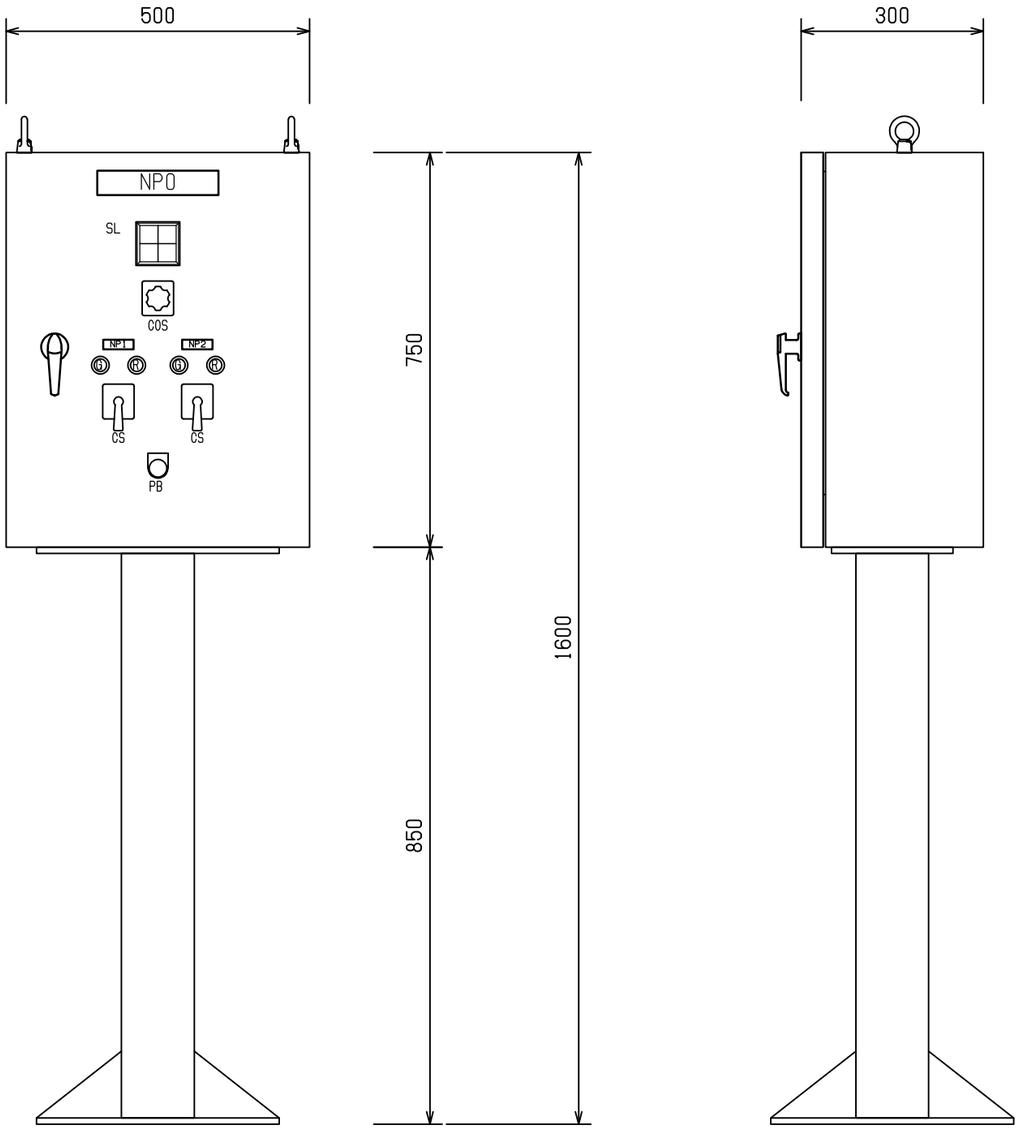
記　号	記入文字
COS	現場-中央
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

急速攪拌機 過負荷 (0)	No.1混和池 サンプリング ポンプ 過負荷 (0)
(0)	(0)

LCB-12A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 11/29
急速攪拌機 現場操作盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NP0	緩速撹拌機/現場操作盤
NP1	No. 1-2
NP2	No. 1-1

MP

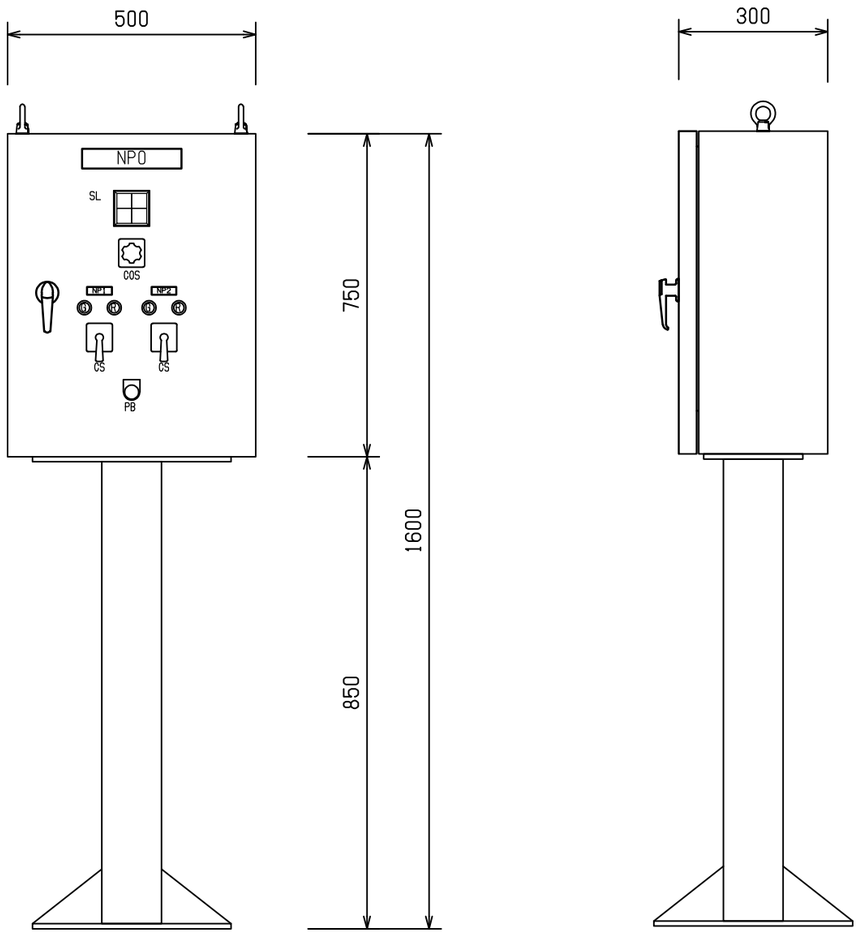
記　号	記入文字
COS	現場-中央
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

No. 1-2 過負荷 (0)	No. 1-1 過負荷 (0)
(0)	(0)

LCB-13A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	12/29
No. 1 緩速撹拌機 現場操作盤 姿図・外形寸法図		縮　尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NP0	緩速撹拌機/現場操作盤
NP1	No. 1-2
NP2	No. 1-1

MP

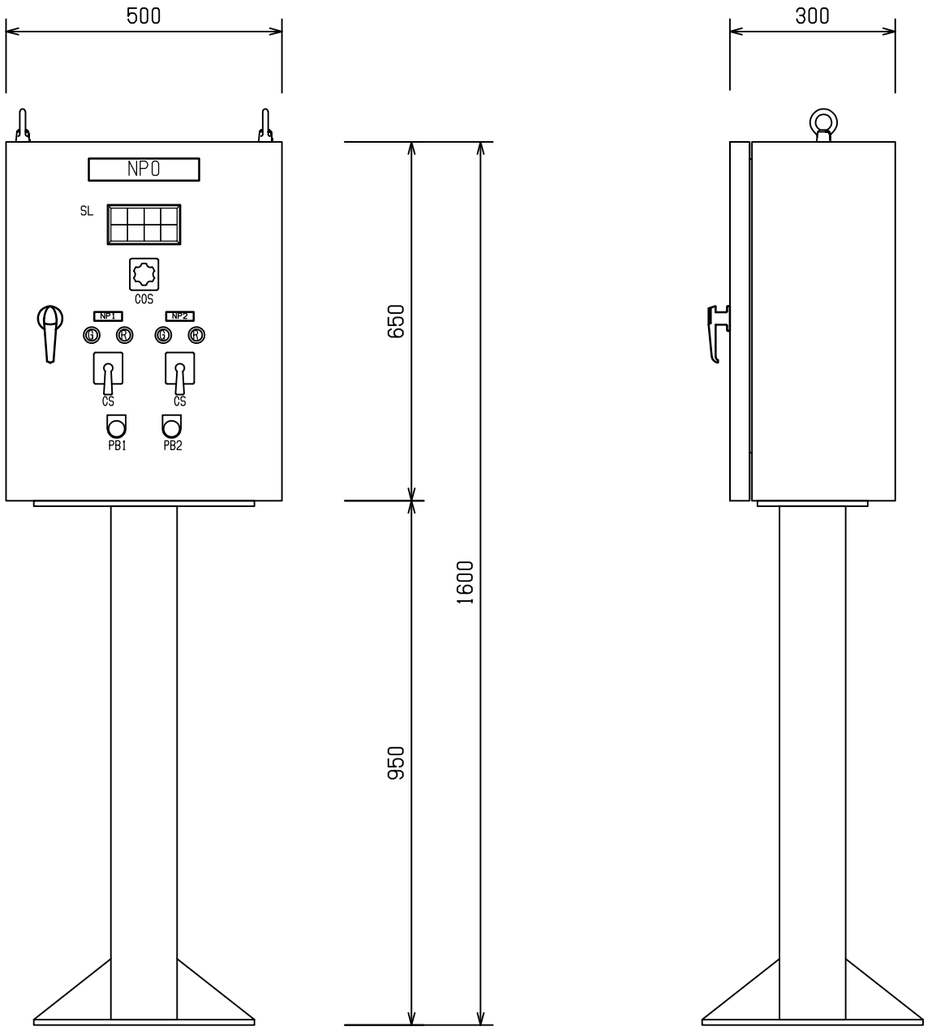
記　号	記入文字
COS	現場-中央
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

No. 2-1 過負荷 (0)	No. 2-2 過負荷 (0)
(0)	(0)

LCB-13B

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 13/29
No. 2 緩速撹拌機 現場操作盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NP0	沈殿池汚泥掻寄機/現場操作盤
NP1	No. 1-1
NP2	No. 1-2

MP

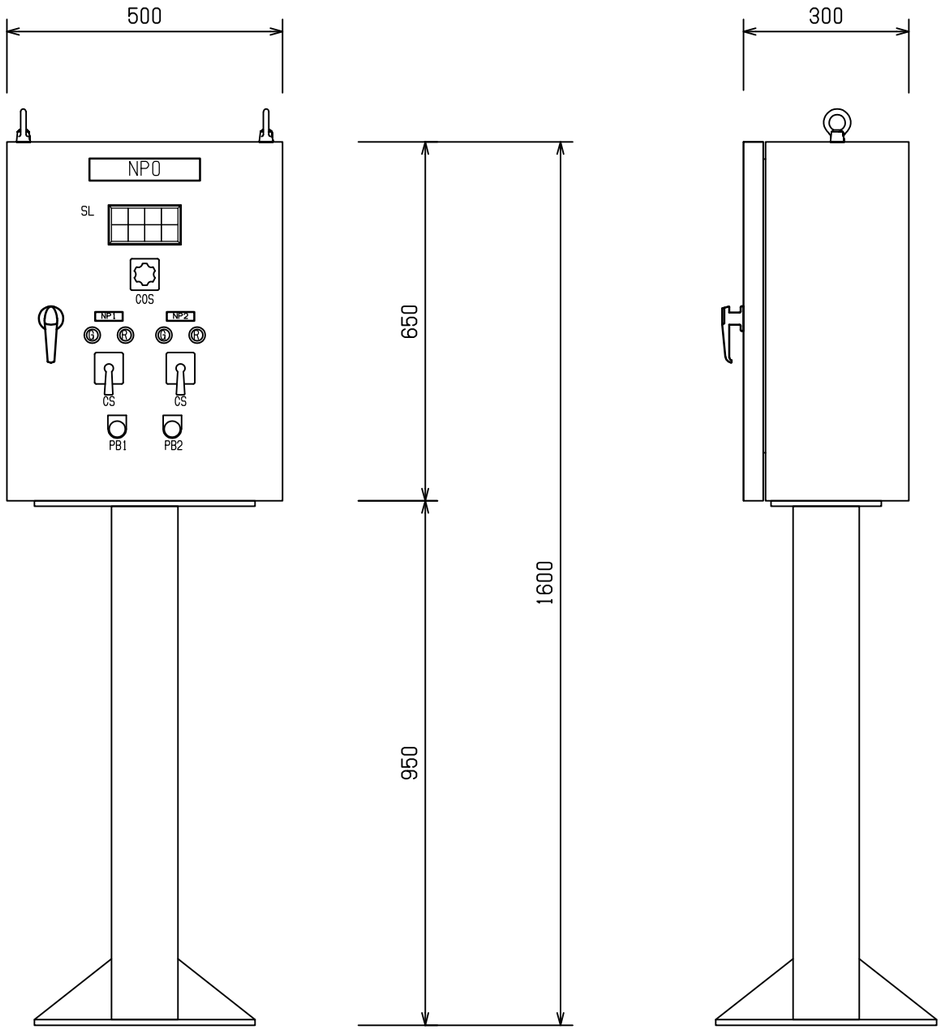
記　号	記入文字
COS	現場-中央
CS	停止-運転
PB1	故障復帰
PB2	ランプテスト

SL

No. 1-1 過負荷 (0)	(0)	No. 1-2 過負荷 (0)	(0)
No. 1-1 過トルク (0)	(0)	No. 1-2 過トルク (0)	(0)

LCB-14A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	14/29
No. 1 沈殿池汚泥掻寄機 現場操作盤 姿図・外形寸法図		縮　尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NP0	沈殿池汚泥掻寄機/現場操作盤
NP1	No.2-1
NP2	No.2-2

MP

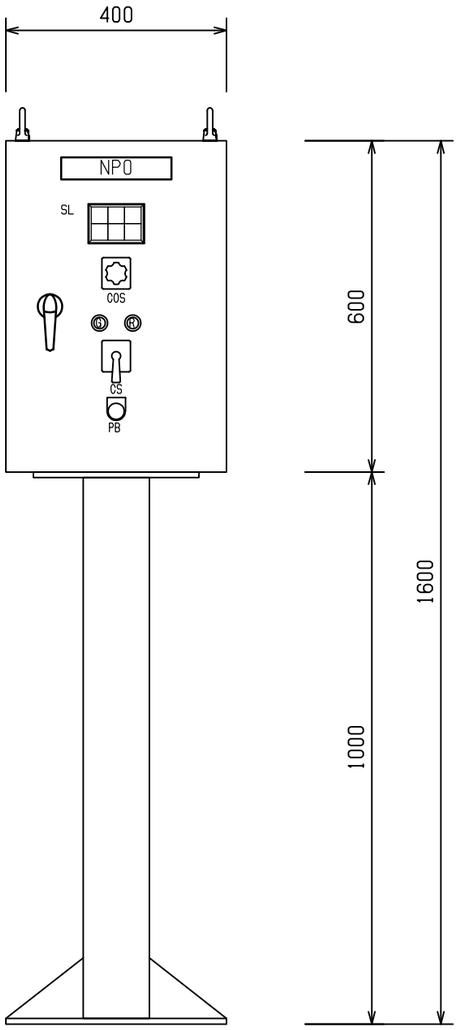
記　号	記入文字
COS	現場-中央
CS	停止-運転
PB1	故障復帰
PB2	ランプテスト

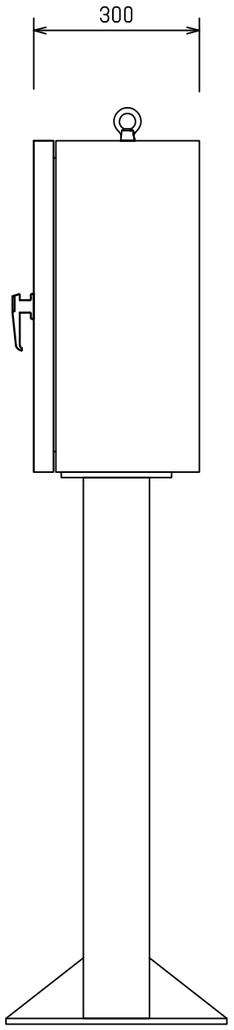
SL

No.2-2 過負荷 (0)	(0)	No.2-1 過負荷 (0)	(0)
No.2-2 過トルク (0)	(0)	No.2-1 過トルク (0)	(0)

LCB-14B

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	15/29
No.2 沈殿池汚泥掻寄機 現場操作盤 姿図・外形寸法図		縮尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和 年 月 日調製





NP

記　号	記入文字
NPO	No.1沈殿池床排水ポンプ/現場操作盤

MP

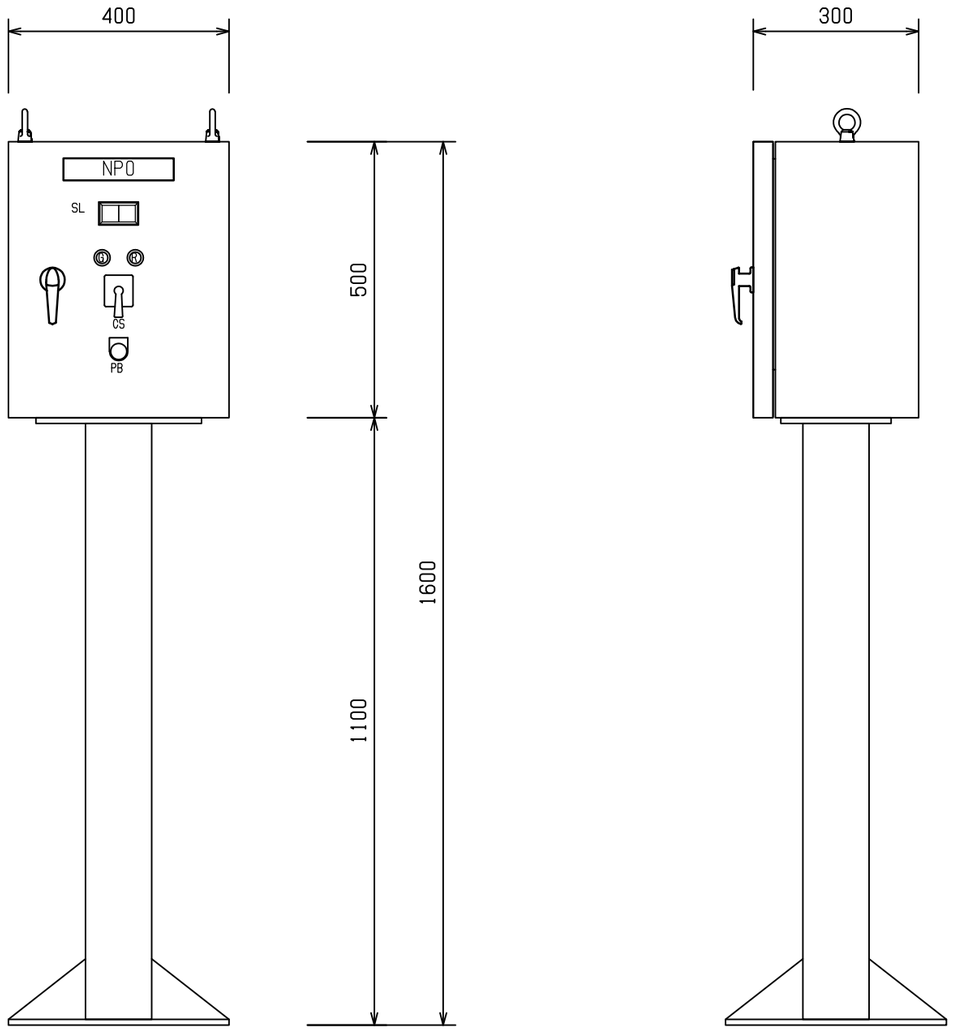
記　号	記入文字
COS	手動-自動
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

過負荷 (0)	(0)	排水ピット 異常高水位 (0)
地　絡 (0)	(0)	(0)

LCB-15A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 16/29
No.1沈殿池床排水ポンプ 現場操作盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NPO	No.1沈殿処理水サンプリングポンプ/現場操作盤

MP

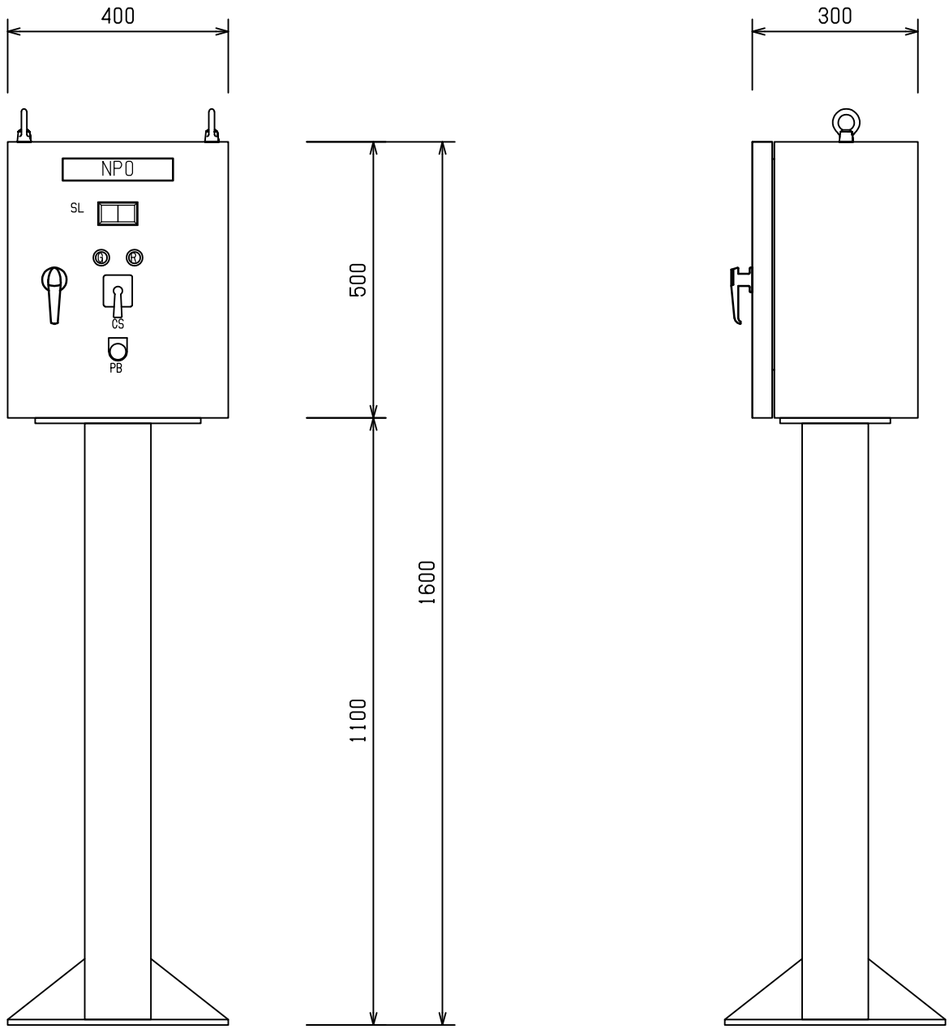
記　号	記入文字
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

過負荷 (0)	(0)

LCB-17A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 17/29
No.1沈殿処理水サンプリングポンプ 現場操作盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NPO	洗浄用ブロワー/現場操作盤

MP

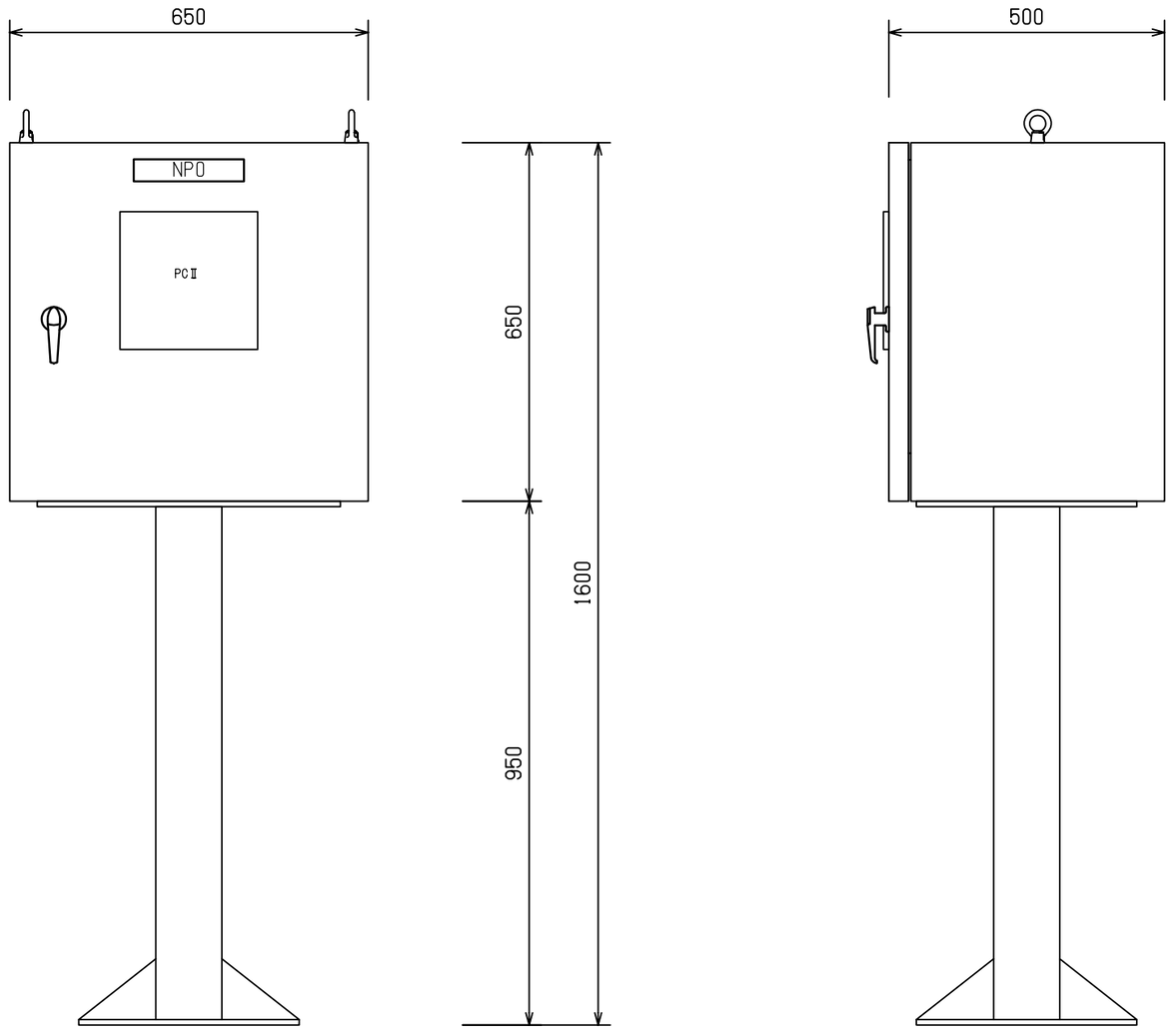
記　号	記入文字
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

過負荷 (0)	(0)

LCB-18A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	18/29
洗浄用ブロワー 現場操作盤 姿図・外形寸法図		縮　尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

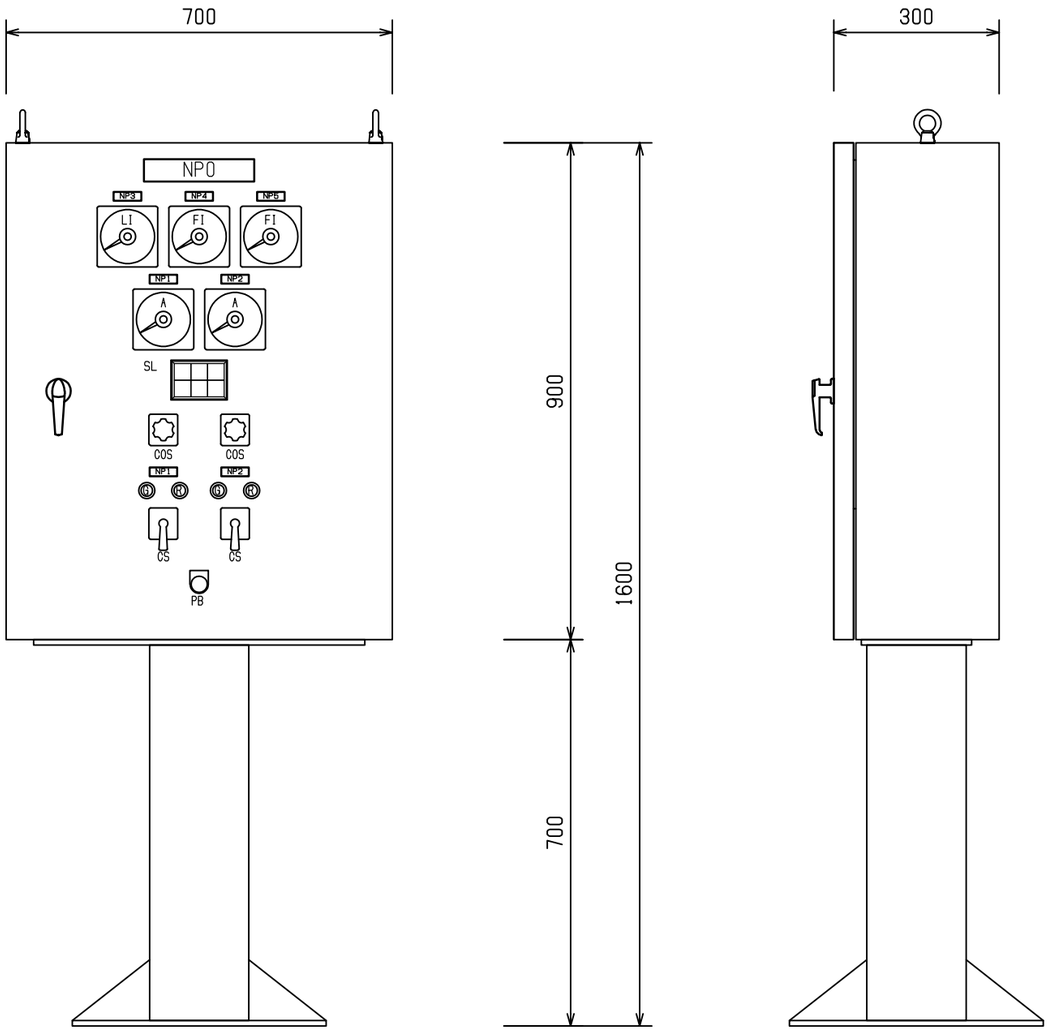
記　号	記入文字
NP0	排泥弁/現場操作盤

既設移設機器他

・既設排泥コントローラの移設を行う。
・既設排泥排水弁等の制御信号の入出力を行う。

LCB-19A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 19/29
排泥弁現場操作盤 現場操作盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NP0	表洗ポンプ/現場操作盤
NP1	No.1
NP2	No.2
NP3	1系ろ過水渠水位
NP4	1系表洗流量
NP5	1系ろ過水流量

MP

記　号	記入文字
COS	単独-連動
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

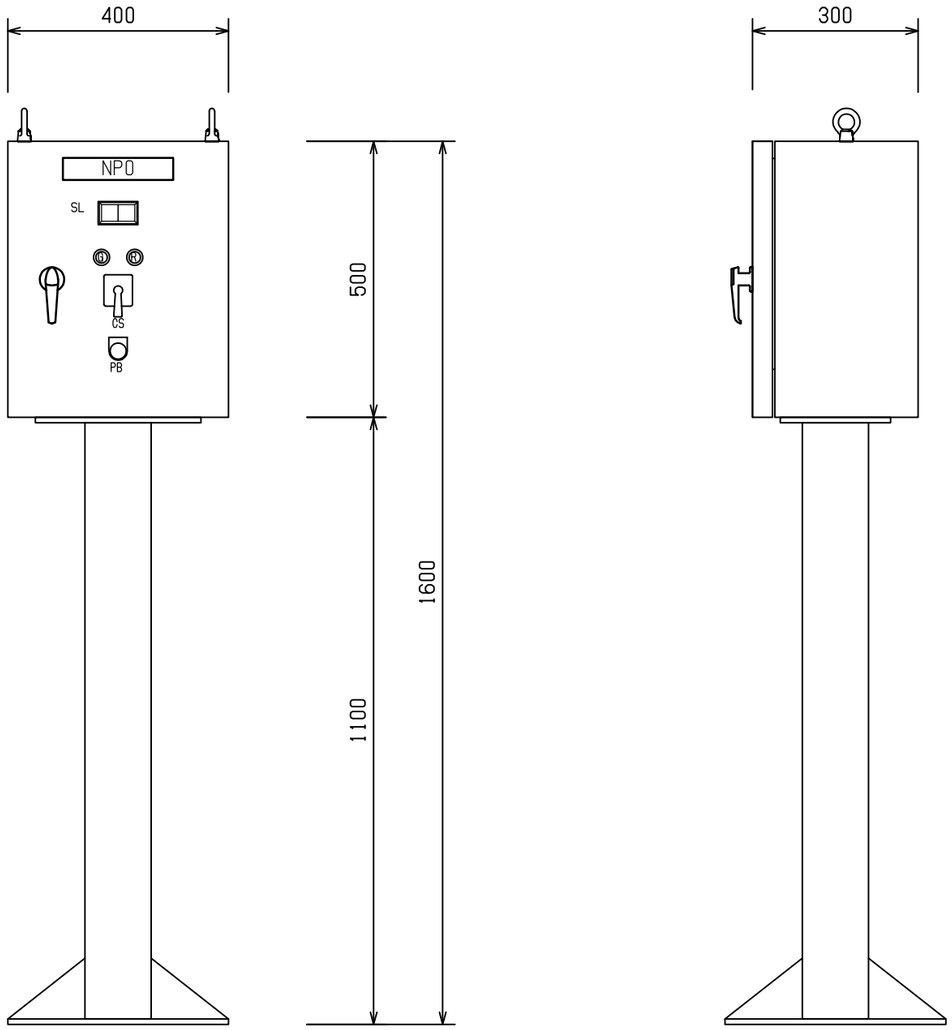
No.1 過負荷 (0)	No.2 過負荷 (0)	表洗ポンプ井 異常高水位 (0)
No.1 2E動作 (0)	No.2 2E動作 (0)	表洗ポンプ井 異常低水位 (0)

既設仕様変更他

■表洗ポンプ運転電流指示計
・既設：CC盤内CTからの交流電流信号。
・変更：CC盤内CTからの交流電流信号を4-20mA・DCとする。

LCB-22A

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	20/29
表洗ポンプ 現場操作盤 姿図・外形寸法図		縮　尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



NP

記　号	記入文字
NPO	No.1ろ過水サンプリングポンプ/現場操作盤

MP

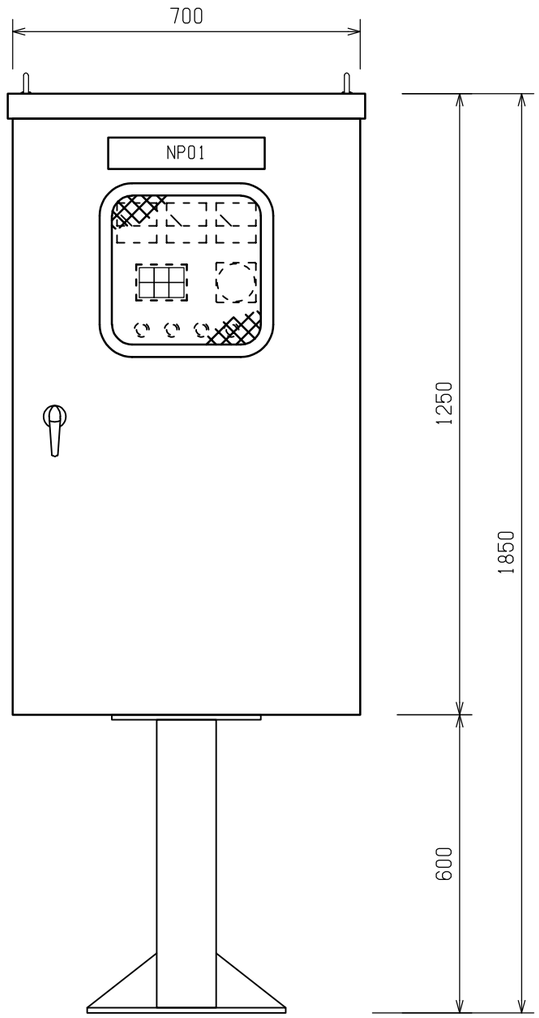
記　号	記入文字
CS	停止-運転
PB	ランプテスト

SL

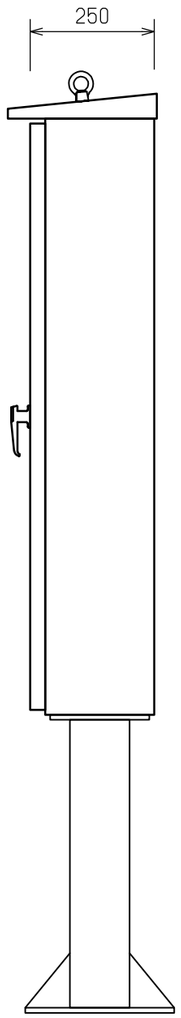
過負荷 (0)	(0)

LCB-23A

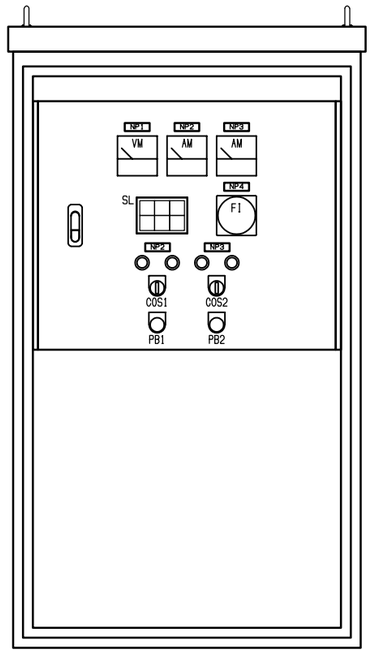
事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 21/29
No.1ろ過水サンプリングポンプ 現場操作盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



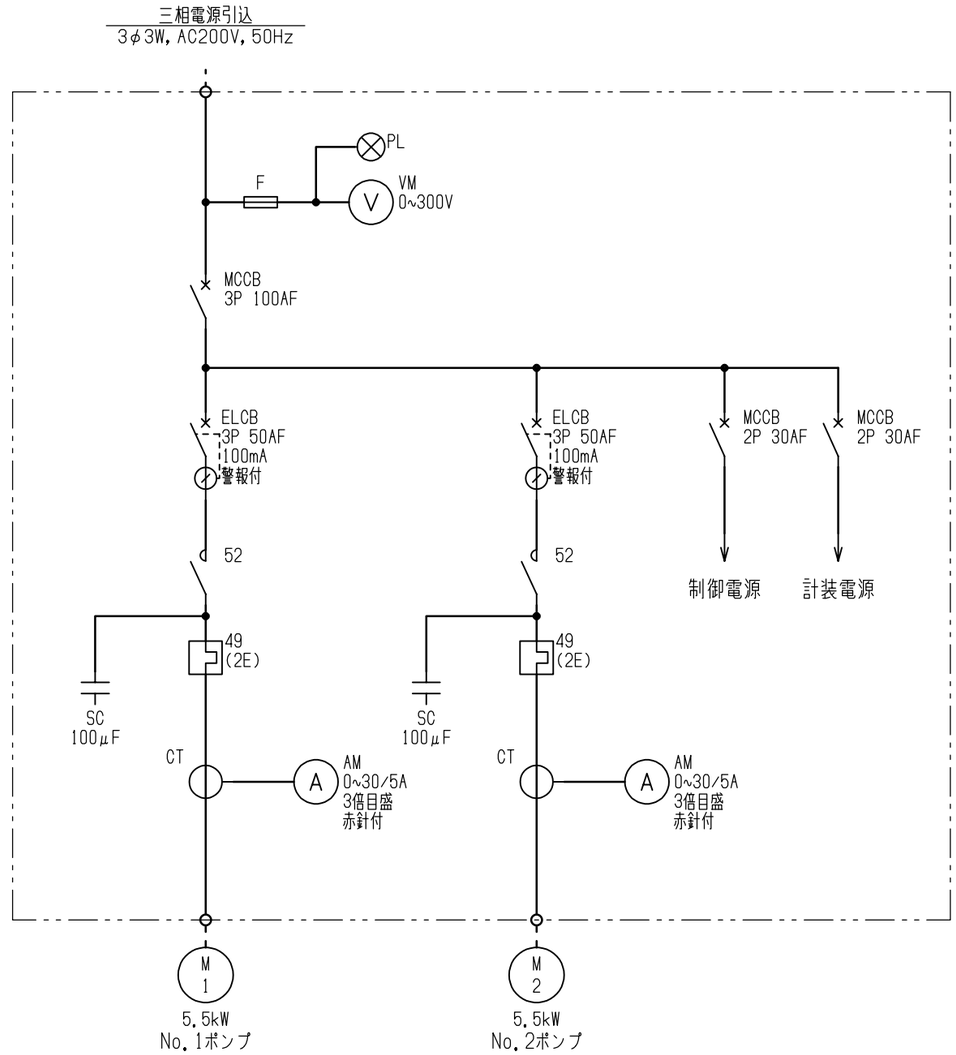
正　面



右側面



中　扉



※筐体、スタンド材質はステンレス製

既設移設機器他

- 既設送水流量計の変換器の移設を行う。
- 流量信号は4-20mA DCのアナログ信号にて電気室へ伝送する。
- 当盤内へも送水流量指示計を実装し、その表示を行う。
- 電気室、盤内指示計は各々単独でアイソレーターにより絶縁する。
- ポンプの運転、停止信号は今回更新する電気室CC盤より入力する。
- ポンプの運転、停止、故障信号は今回更新する電気室CC盤へ出力する。

NP

記　号	記入文字
NP01	送水水中ポンプ制御盤
NP1	電源電圧
NP2	No.1ポンプ
NP3	No.2ポンプ
NP4	送水流量

MP

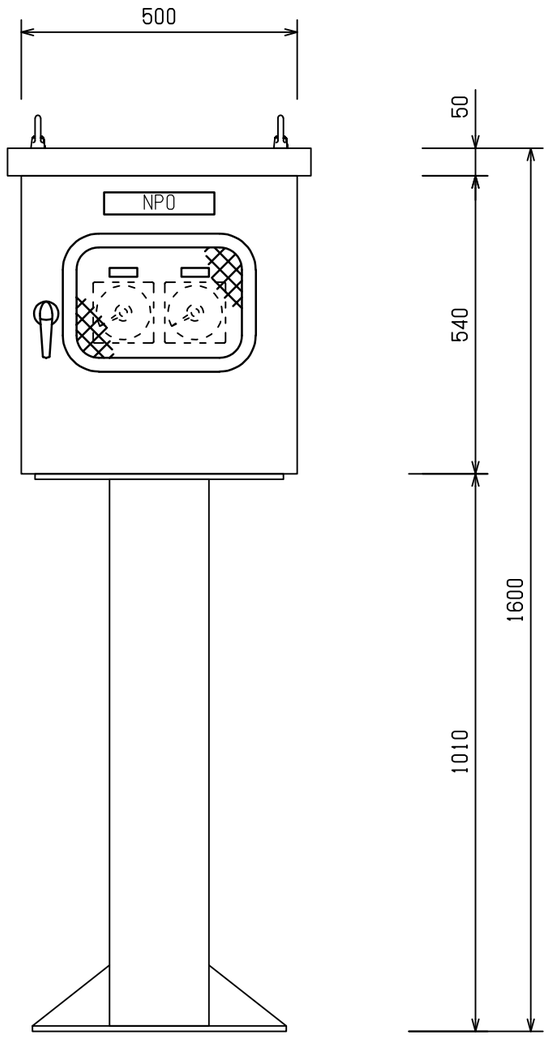
記　号	記入文字
COS1	手動-切-自動
COS2	No.1-交互-No.2
COS3	単独-並列　（盤内設置）
PB1	警報停止
PB2	ランプテスト

SL

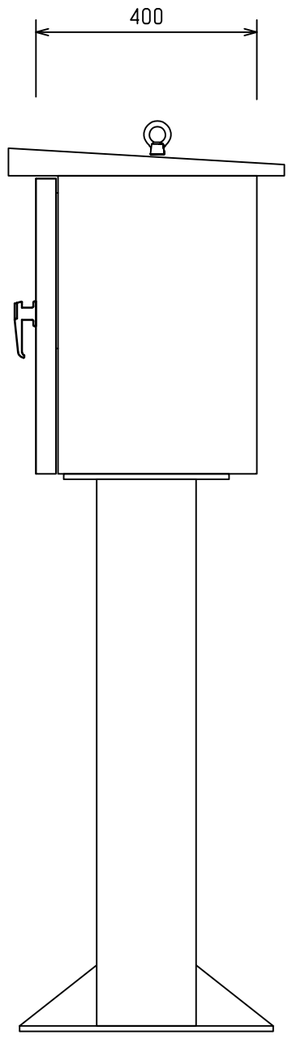
電　源 (W)	No.1 故　障 (O)	No.2 故　障 (O)
浄水池 低水位 (O)	送水ポンプ 起動水位 (O)	(O)

LCB-47

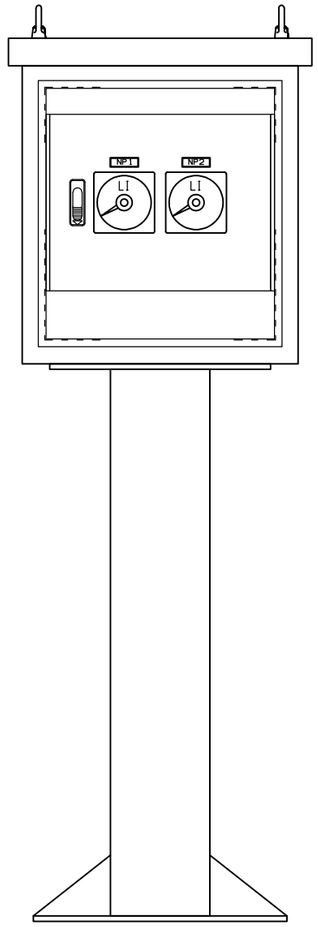
事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	22/29
送水ポンプ現場操作盤 現場操作盤 姿図・外形寸法図		縮　尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



正　面



右側面



中　扉

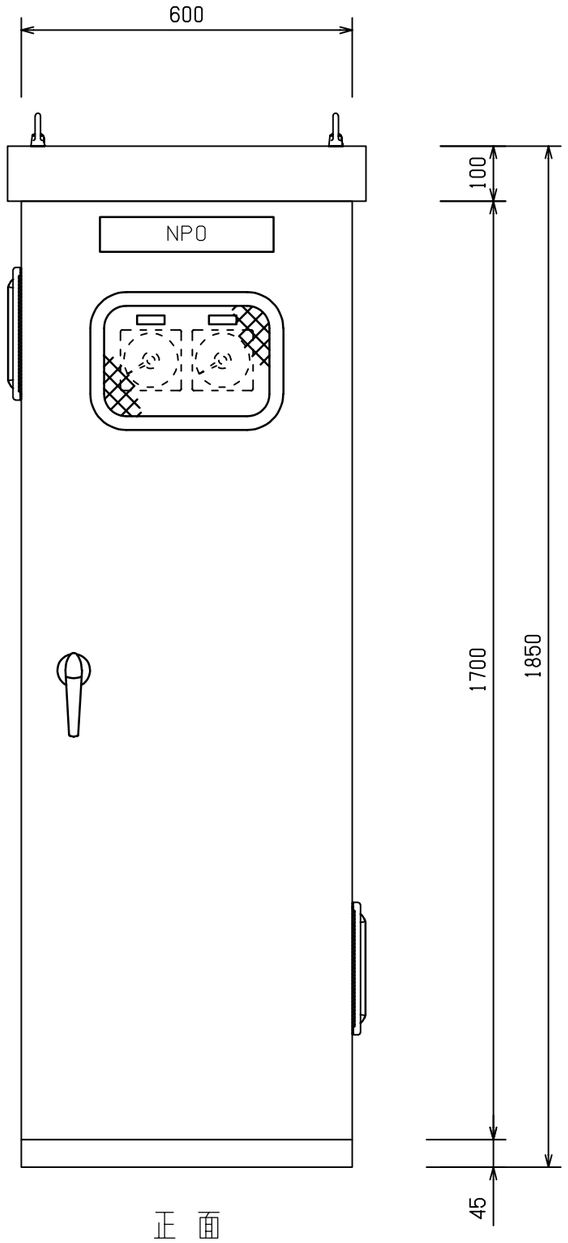
NP

記　号	記入文字
NP0	浄水池水位計盤
NP1	No.１浄水池水位
NP2	No.２浄水池水位

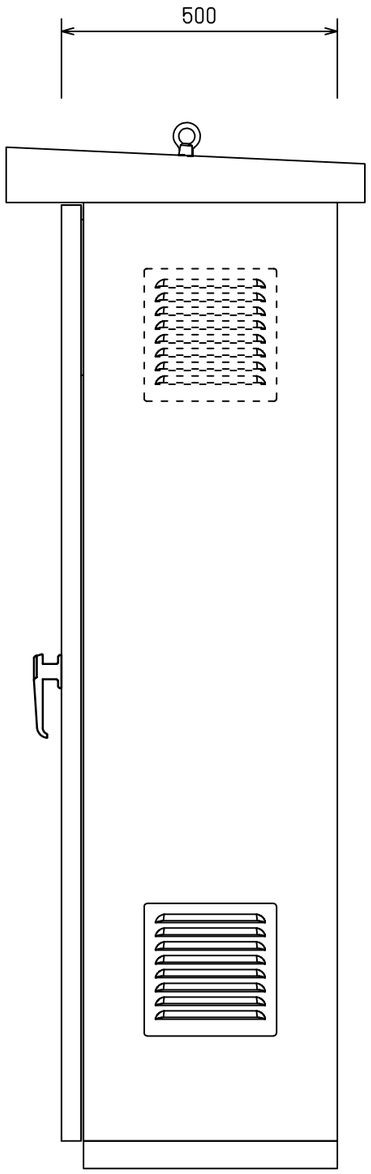
※筐体、スタンド材質はステンレス製

LK－1

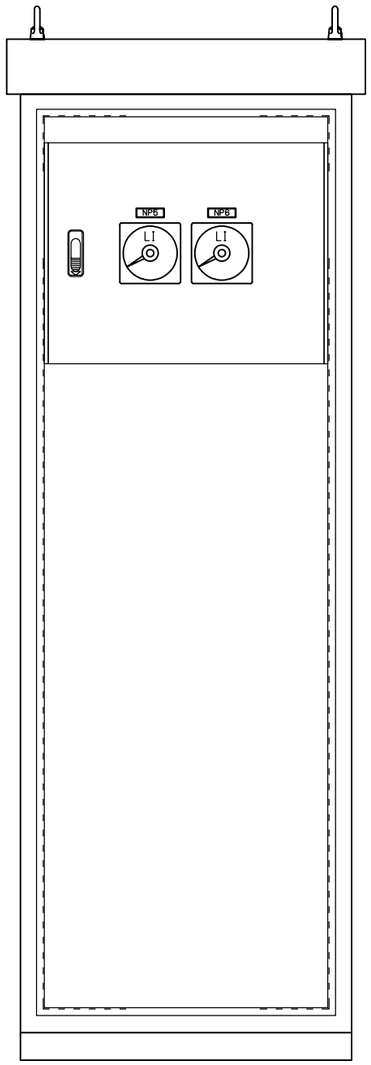
事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 23／29
浄水池水位計盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



正　面



右側面



中　扉

※筐体材質はステンレス製

NP

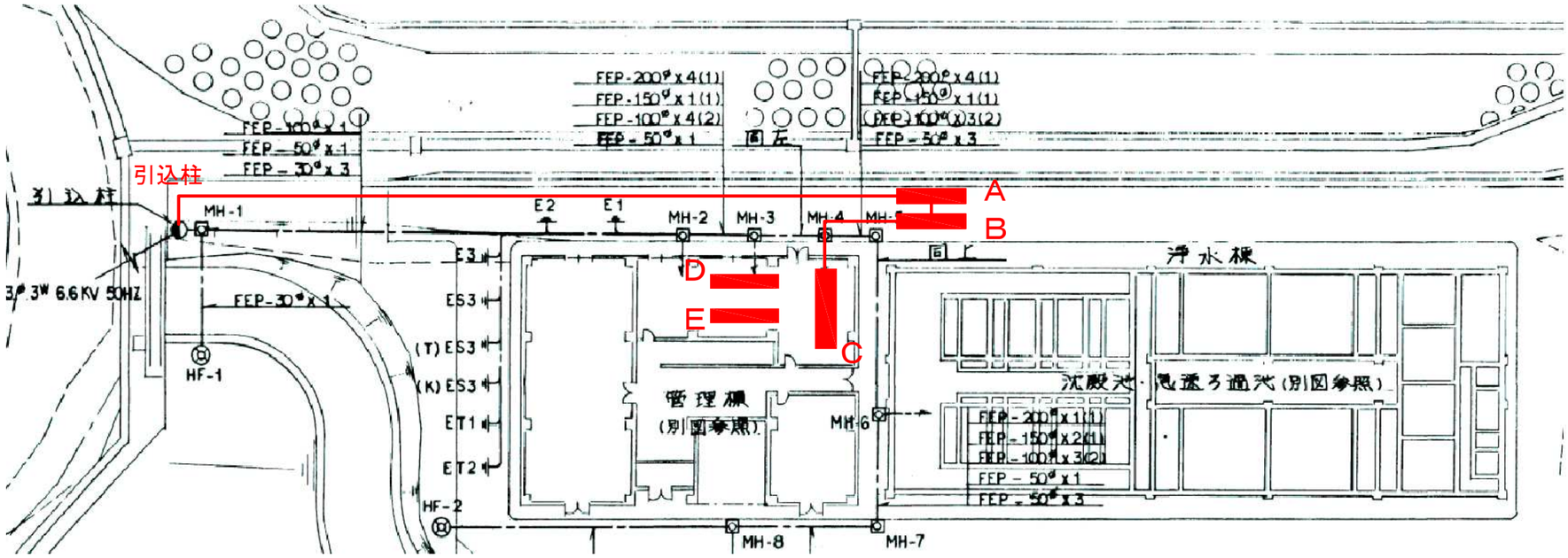
記　号	記入文字
NP0	配水流量計盤/現場操作盤
NP1	久吉・二ノ渡系配水流量
NP2	碇ヶ関・古懸系配水流量

既設移設機器他

・既設配水流量計の変換器の移設を行う。
・流量信号は4-20mA　DCのアナログ信号にて電気室へ伝送する。
・当盤内へも送水流量指示計を実装し、その表示を行う。
・電気室、盤内指示計は各々単独でアイソレーターにより絶縁する。

LK-2

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 24/29
配水流量計盤 姿図・外形寸法図			縮　尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和　年　月　日調製



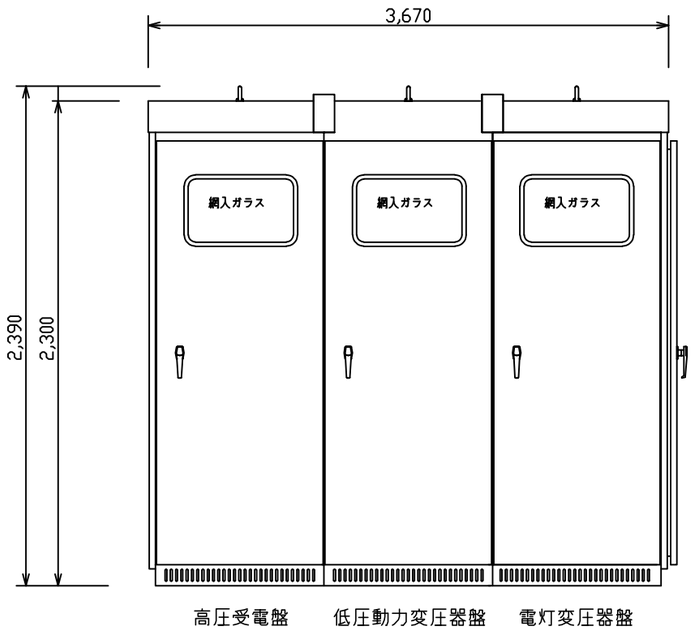
場内配線図　既設参考図

【仮設方案】

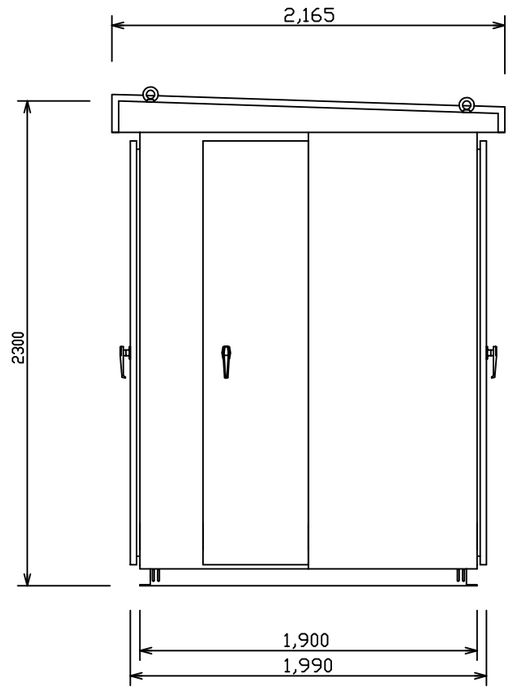
- 仮設盤は屋外に設置とする。
- 引込柱～仮設盤間の仮設配線を行い、盤更新に伴いケーブルも更新する。
- 仮設盤A～仮設盤B(動力分岐盤)間の仮設配線を行う。
- 仮設盤Aからの仮設ケーブルはC(既設盤位置)の位置で仮接続を行う。
- 仮設盤B(動力分岐盤)からの仮設ケーブルはC(既設盤位置)の位置で仮接続を行う。
- 既設盤Dは仮設盤での運転を行わないが水処理プラント停止中に更新切替を行う。
- 既設盤Eは仮設盤での運転を行わないが水処理プラント停止中に更新切替を行う。

※上記、図中の電線管種は既設の種別を表すものとする。

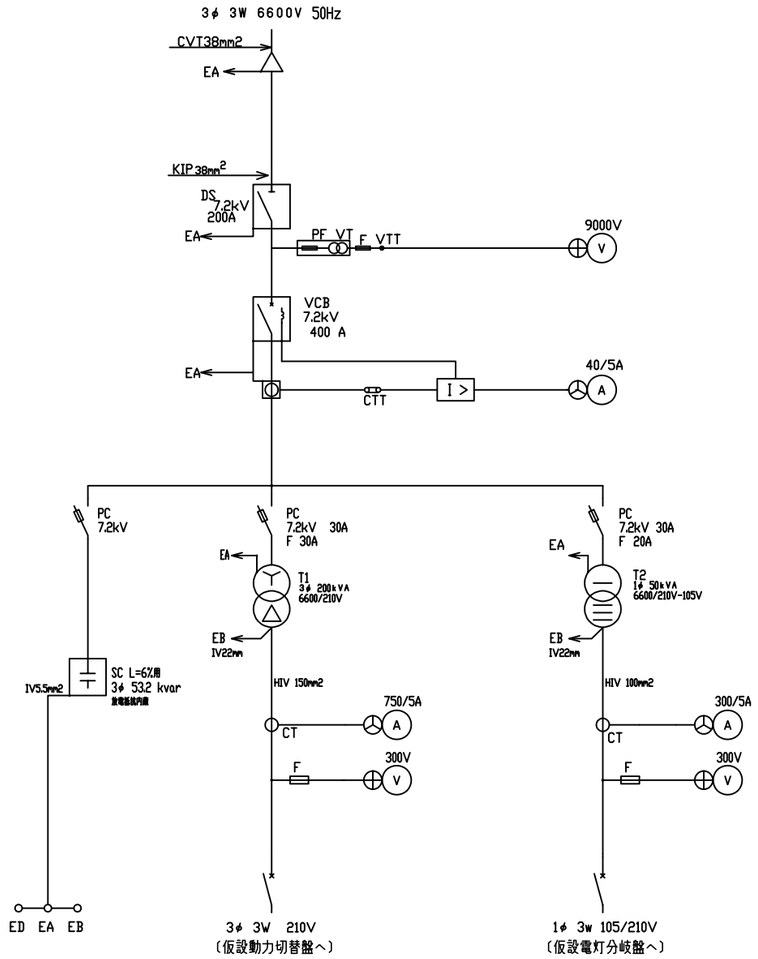
事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号
高圧受電設備・電気室 配線表・機器一覧表 仮設配線		25/29
		縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計 令和 年 月 日調製



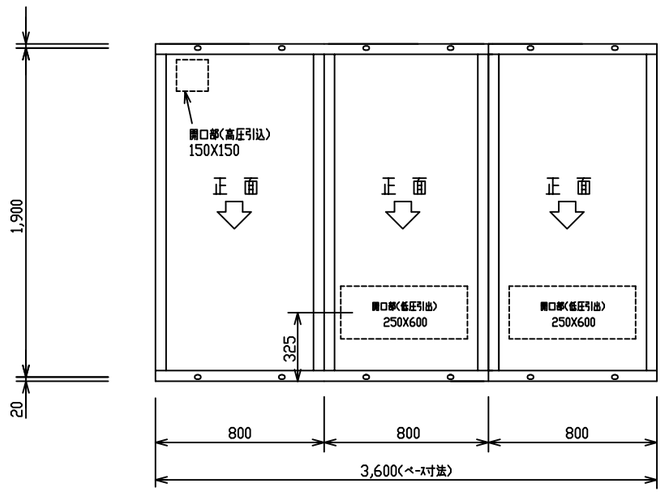
正面図



側面図

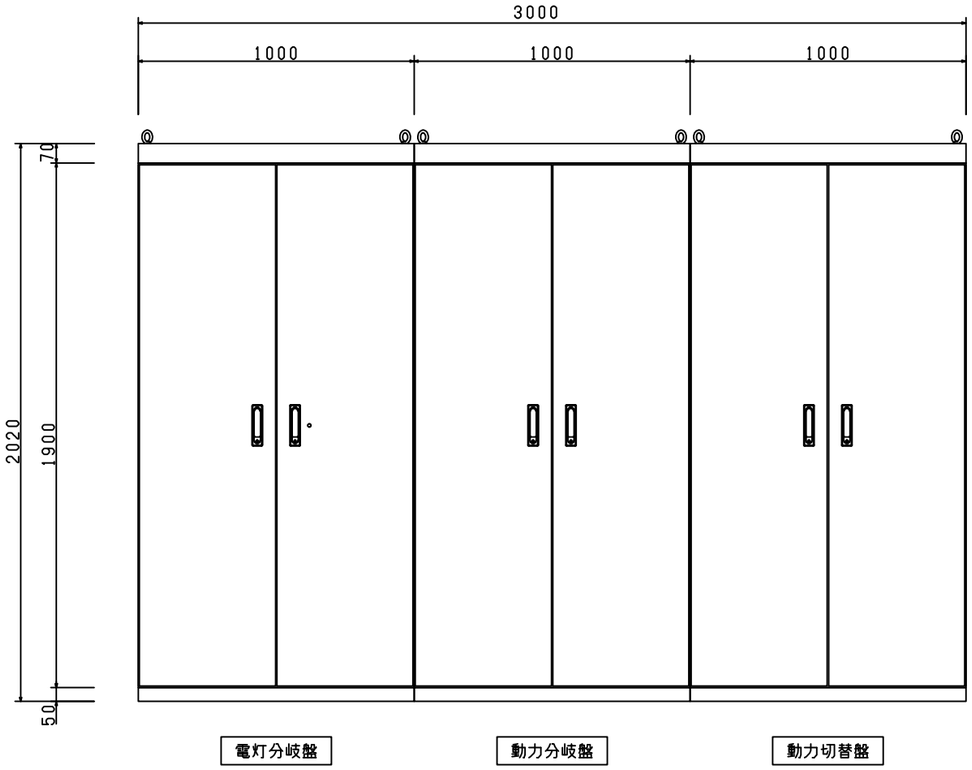


単線接続図

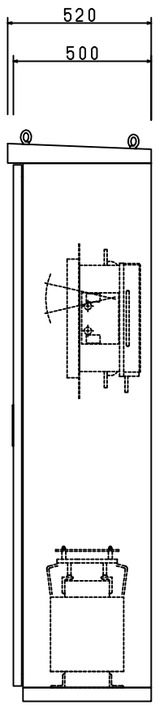


平断面図

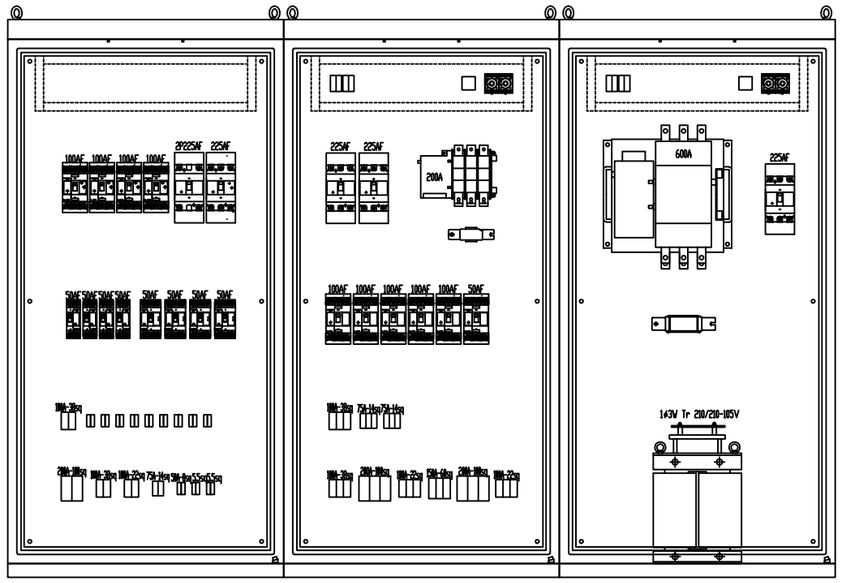
事業名	久吉浄水場電気設備更新工事		図面番号 26/29
仮設用高圧受電盤類 **姿図・外形図・単線接続図**			縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和 年 月 日調製



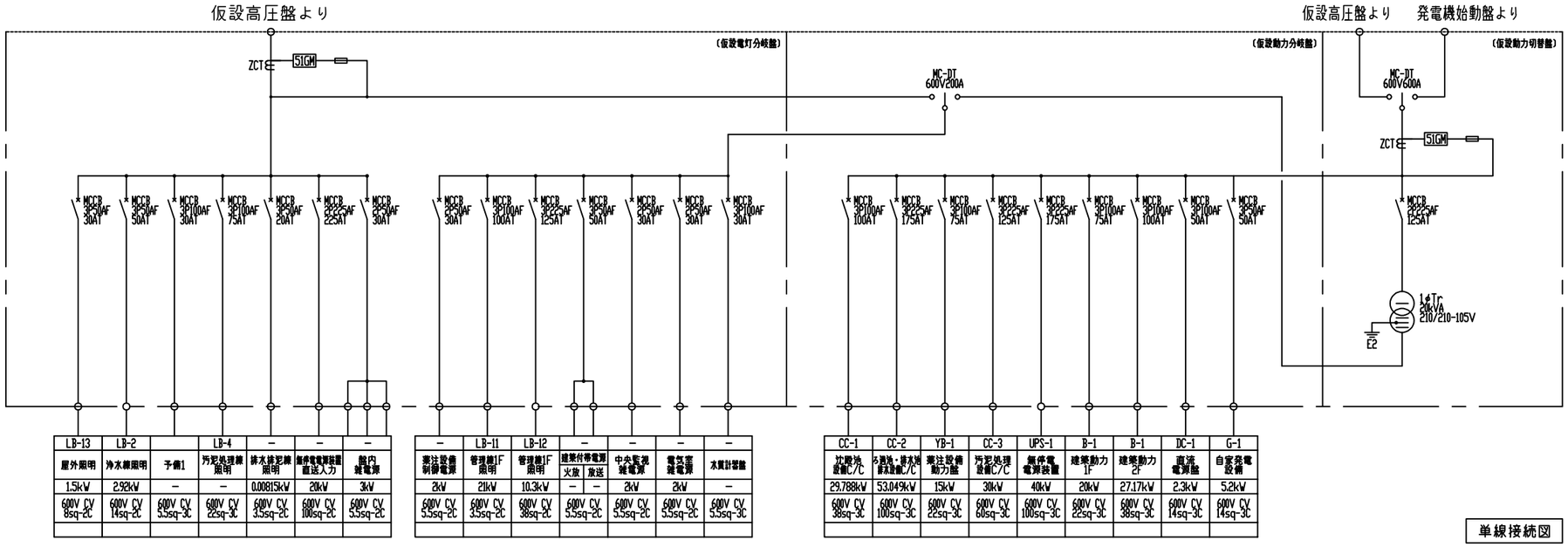
正面図



側面図

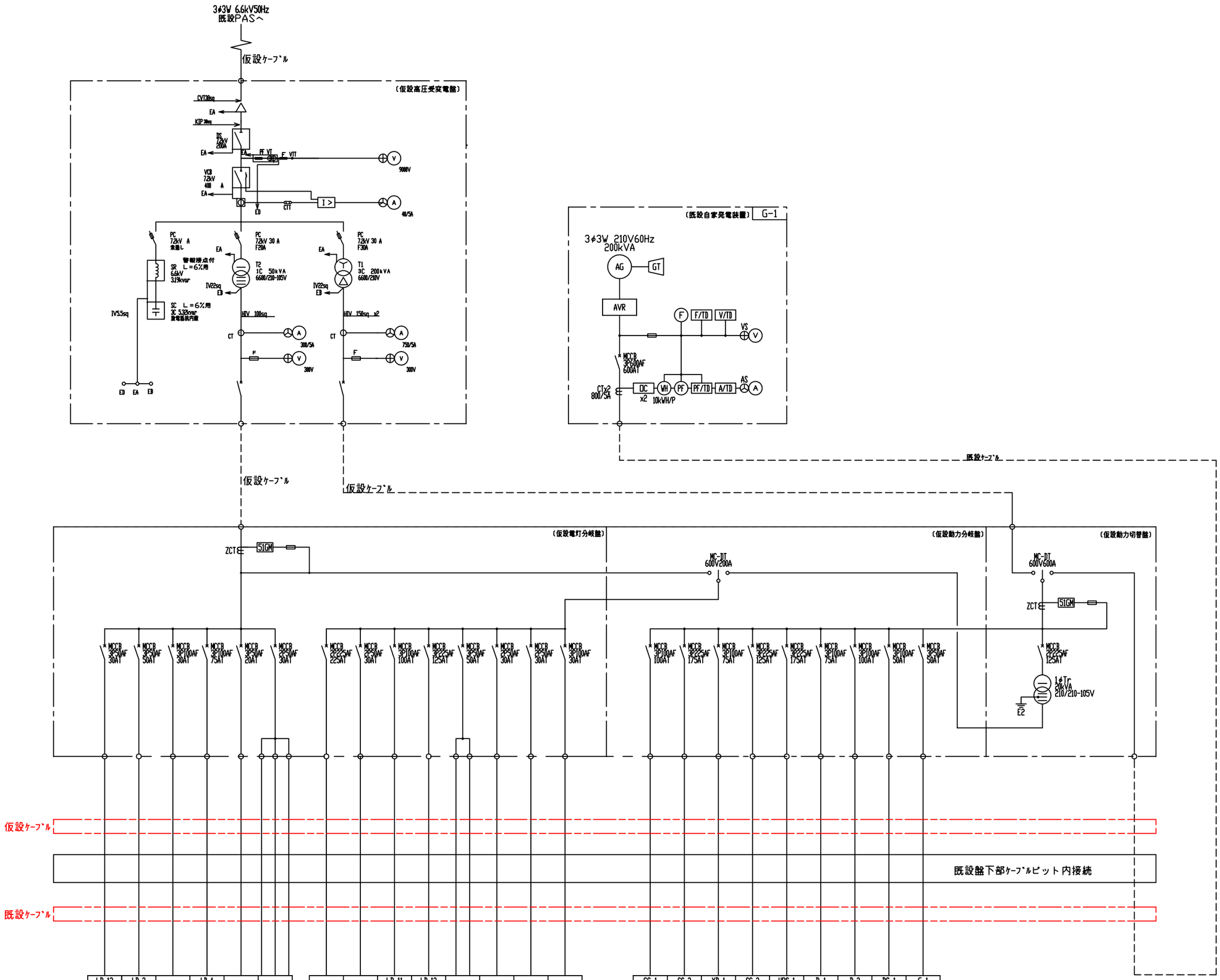


機器配置図



単線接続図

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号	27/29
仮設用低圧分岐盤類姿図・外形図		縮尺	FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計	令和 年 月 日調製



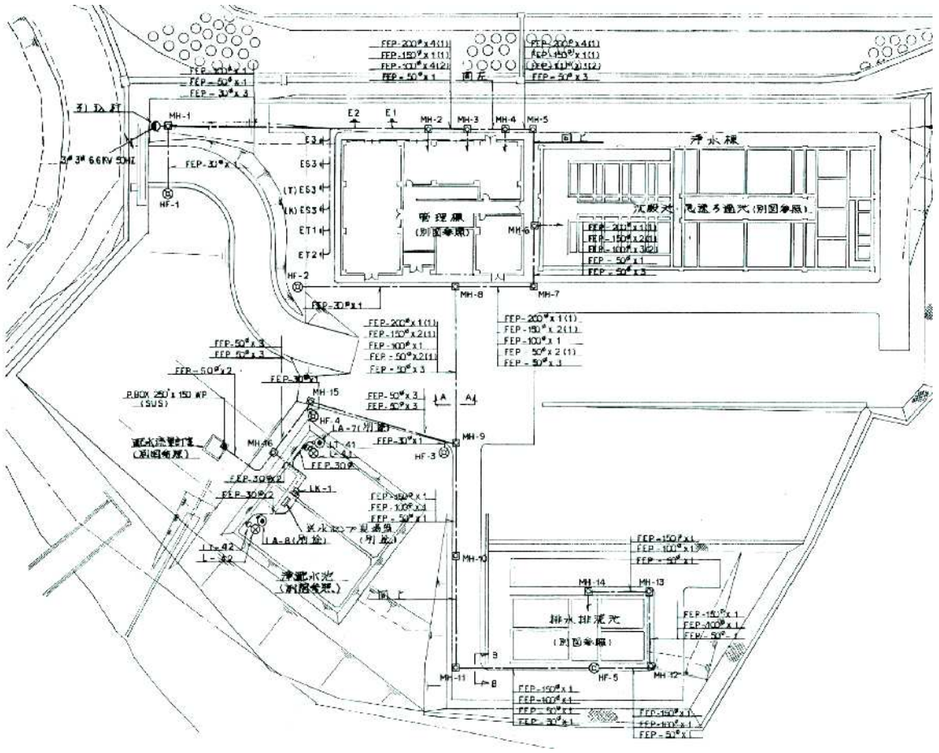
LB-13	LB-2		LB-4		
屋外照明	浄水線照明	予備1	汚泥処理棟照明	排水排泥棟照明	敷内雑電源
1.5kW	2.92kW	–	–	0.00815kW	3kW
600V CV 8sq-2C	600V CV 14sq-2C	600V CV 5.5sq-3C	600V CV 22sq-3C	600V CV 3.5sq-2C	600V CV 5.5sq-2C

–	–	LB-11	LB-12	–		–	–	–
無停電電源装置直送入力	薬注設備制御電源	管理棟1F照明	管理棟2F照明	建築付帯電源		中央監視雑電源	電気室雑電源	水質計器盤
				火放	放送			
5kW	2kW	21kW	10.3kW	–	–	2kW	2kW	–
600V CV 100sq-2C	600V CV 5.5sq-2C	600V CV 38sq-2C	600V CV 38sq-2C	600V CV 5.5sq-2C		600V CV 5.5sq-2C	600V CV 5.5sq-2C	600V CV 5.5sq-3C

CC-1	CC-2	YB-1	CC-3	UPS-1	B-1	B-2	DC-1	G-1
沈殿池設備C/C	急速砂・排水池排水設備C/C	薬注設備動力盤	汚泥処理設備C/C	無停電電源装置	建築動力1F	建築動力2F	直流電源盤	自家発電設備
29.788kW	53.049kW	15kW	30kW	40kW	20kW	27.17kW	2.3kW	5.2kW
600V CV 38sq-3C	600V CV 100sq-3C	600V CV 22sq-3C	600V CV 60sq-3C	600V CV 100sq-3C	600V CV 22sq-3C	600V CV 38sq-3C	600V CV 14sq-3C	600V CV 14sq-3C

単線接続図

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号 28/29
仮設高圧盤・分岐盤類 単線接続図		縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計 令和 年 月 日調製

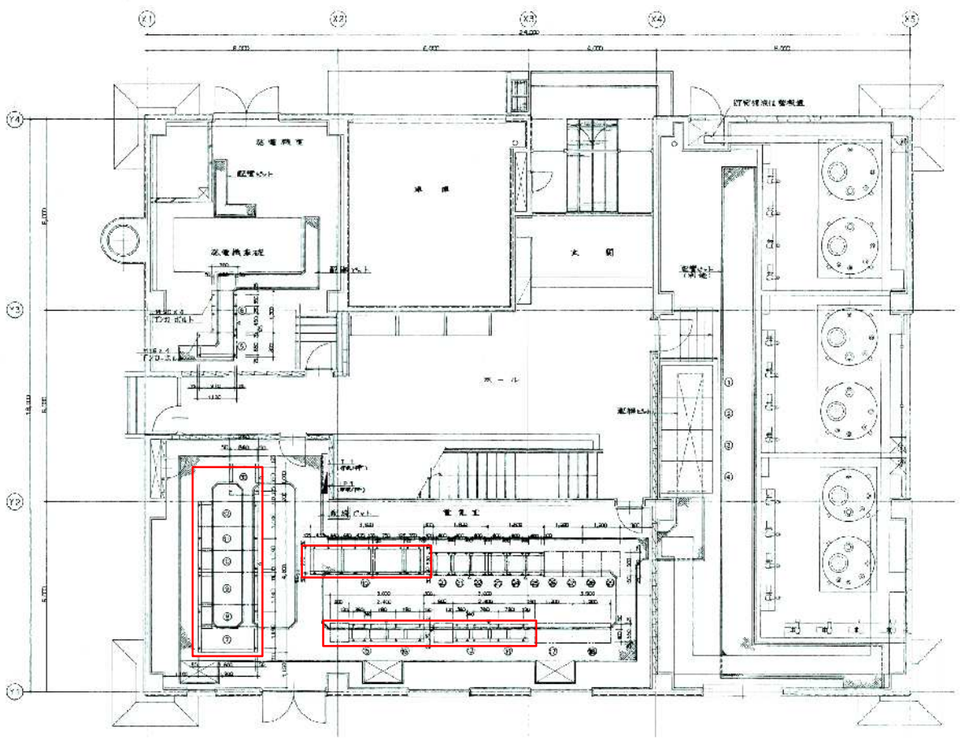


場内配線図　既設参考図

※上記、図中の電線管種は既設の種別を表すものとする。

番号	記号	名称	番号	機器名	機器・電源	接続線	電線色		接続	電線色		接続	電線色		接続	備考
番号	記号	名称	番号	機器名	機器・電源	接続線	主線	補助	接続	主線	補助	接続	主線	補助	接続	備考
-	MOF	取引用計量装置	H-1	受電盤	3.6kV CVT38	IE 38sq	3P	1P	電線	1P+N	FEP	鋼管	-	-	種類	接続電線管
7	1	電圧安定化	DC-2	自動切換装置	600V CE5.5-2C×3					3P	FEP	鋼管	-	-	土間ピット	
					600V CE14-2C	IC 22sq									土間ピット	
			PLC-1	流量計・電磁弁・圧力計入出力盤	600V CE5.5-2C	IE 14sq									TPピット	
			DDC-2	通信用・電源用I/Oモジュール	LAN ケーブル UTP-CAT5A										土間ピット	
8	2	全自動切換盤	H-3	配電盤	3.6kV CVT38	IC 22sq									土間ピット	
			H-5	遠隔操作盤	600V CE1.25	IE 5.5sq									TPピット	
9	4-a	6.6kV受電盤	CO-1	遠隔・電源用電力盤	600V CE1.25	IE 14sq									土間ピット	
			CO-2	電力量・電圧・電流・電力計測用計器用変成器	600V CVT22	IC 22sq									土間ピット	
			U-S-1	電圧・電流・電力・電力量・力率計測用	600V CV 1.25	IE 14sq									土間ピット	
			DDC-1	電流・電圧・電力・電力量・力率入出力I/Oモジュール	600V CE5.5-2C										土間ピット	
12	4-b	受電盤用計器	DC-1	自動切換装置	600V CE5.5-2C										土間ピット	
			RY-1	遠隔・電源用電力盤	600V CV 1.25-2C	IE 5.5sq									土間ピット	
			RY-2	遠隔・電源用電力盤	600V CE5.5-2C	IE 5.5sq									土間ピット	
			U-S-1	電圧・電流・電力・電力量・力率計測用	600V CV 1.25-2C										土間ピット	
			RY-2	遠隔・電源用電力盤	600V CV 1.25-2C										TPピット	
16	RY-1	遠隔用電源用電力盤	CO-1	遠隔・電源用電力盤	600V CE5.5-2C	IE 14sq									土間ピット	
			DDC-2	通信用・電源用I/Oモジュール	LAN ケーブル UTP-CAT5A										土間ピット	
14	RY-2	遠隔用・電源用電力盤	CO-2	遠隔・電源用電力盤	600V CE5.5-2C	IE 14sq									TPピット	
			DDC-2	通信用・電源用I/Oモジュール	LAN ケーブル UTP-CAT5A										土間ピット	
19	U-S-1	電圧電流計測	P/O-10	受変電・電流・電圧・電力入出力盤	600V CE5.5-3C	IC 14sq									土間ピット	
			P/O-21	遠隔・電源用入出力盤	600V CE5.5-2C	IE 14sq									TPピット	
			DDC-2	通信用・電源用I/Oモジュール	600V CE5.5-2C	IE 14sq									土間ピット	
21	P/O-11	受変電・電流・電圧・電力入出力盤			LAN ケーブル UTP-CAT5A										土間ピット	
			P/O-12	受変電・電流・電圧・電力入出力盤	600V CE5.5-2C										TPピット	
			DDC-1	電流・電圧・電力・電力量入出力I/Oモジュール	600V CE5.5-2C	IE 14sq									土間ピット	
22	P/O-12	受変電・電流・電圧・電力入出力盤2	DDC-2	通信用・電源用I/Oモジュール	600V CE5.5-3C										土間ピット	
24	P/O-21	遠隔用・遠隔用入出力盤1	DDC-2	通信用・電源用I/Oモジュール	600V CV 1.25-3C										土間ピット	
			P/O-22	遠隔用・電源用入出力盤2	600V CE5.5-3C										土間ピット	
30	DC-1	電力量計測用	DDC-2	通信用・電源用I/Oモジュール	LAN ケーブル UTP-CAT5A										土間ピット	

場内・屋内配線表　（更新）



屋内配線図１階　既設参考図

番号	記号	機器名	備考
1	YB-1	薬品注入設備計装用制御盤	R5年度 更新済
2		薬品注入設備計装用制御盤	R5年度 更新済
3		薬品注入設備計装用制御盤	R5年度 更新済
4		薬品注入設備計装用制御盤	R5年度 更新済
5		発電機用動力盤	撤去予定
6		直流十数灯(負荷開閉)	撤去予定
7	H-1	高圧受電盤	R7年度 更新対象
8	H-2	動力盤(ポンプ1次盤・沈殿池汚泥排出盤1次盤)	R7年度 更新対象
9	H-3	動力盤(ポンプ2次盤)	R7年度 更新対象
10	H-4	動力盤(ポンプ2次盤)	R7年度 更新対象
11	H-5	動力盤(ポンプ盤)	R7年度 更新対象
12	H-6	照明盤(ポンプ盤)	R7年度 更新対象
30	DC-1	直流電源盤 (高圧用)	R7年度 更新対象
13	CC-1	(既設名称) 沈殿池設備コントロールセンター (名称変更) 沈殿池設備制御盤	R7年度 更新対象
14	RY-1	沈殿池設備制御用継電器盤	R7年度 更新対象
15	CC-2	(既設名称) 濃縮池・脱水・排泥汚泥処理コントロールセンター (名称変更) 濃縮池・脱水・排泥汚泥処理制御盤	R7年度 更新対象
16	RY-2	濃縮池・脱水・排泥汚泥処理用継電器盤	R7年度 更新対象
19	UPS-1	無停電電源装置	R7年度 更新対象
20	DDC-1	受変電・薬注・水質I/O装置盤	R5年度 更新済
21	P/O-1	受変電・薬注・水質入出力盤1	R5年度 更新済
22	P/O-12	受変電・薬注・水質入出力盤2	R5年度 更新済
23	DDC-2	沈殿池・濃縮池I/O装置盤	R5年度 更新済
24	P/O-21	沈殿池・濃縮池入出力盤1	R5年度 更新済
25	P/O-22	沈殿池・濃縮池入出力盤2	R5年度 更新済

電気室・薬注室機器一覧表　（更新・現状）

事業名	久吉浄水場電気設備更新工事	図面番号
高圧受電設備・電気室 配線表・機器一覧表 更新配線		29／29
		縮尺 FREE
事業主	久吉ダム水道企業団	設計 令和 年 月 日調製