タイトル
TITLE 標準操作機器レイアウト集

REVISION	△					DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
	△								01
訂　正	△								

保管 S-1

PAGE	題 目 TITLE	PAGE	題 目 TITLE	PAGE	題 目 TITLE	PAGE	題 目 TITLE
01	表　紙	13		25		37	
02	目　次	14		26		38	
03	機側操作盤外形図（１／２）	15		27		39	
04	機側操作盤外形図（２／２）	16		28		40	
05	系統機器機側操作盤外形図	17		29		41	
06	除塵機機側操作盤外形図	18		30		42	
07	ホッパ機側操作盤外形図	19		31		43	
08	ゲート機側操作盤外形図	20		32		44	
09	発電機機側操作盤外形図	21		33		45	
10	機場中央操作盤（操作面）	22		34		46	
11	機場中央操作盤（監視面）	23		35		47	
12	監視画面	24		36		48	

目次

SHEET No.

REVISION △ △ △

訂　正

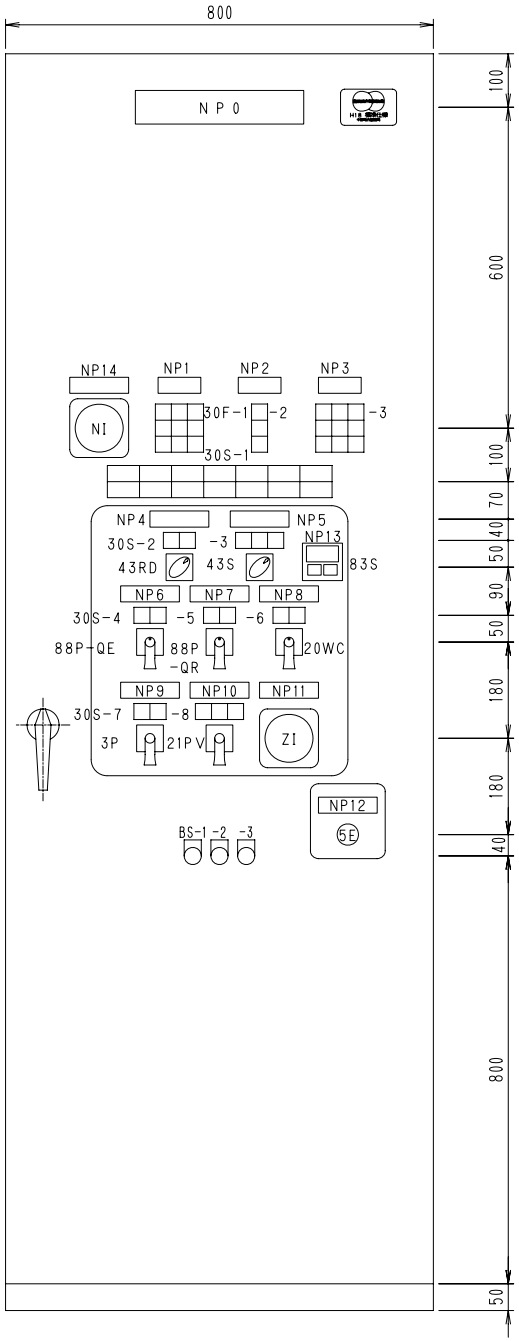
DESIGNED BY 担当

JOB No. 工号

DWG No. 図番

PAGE 02

保管 S-1



記号	名　称
43RD	操作場所：機側一中央
43S	操作方式：単独一管理一連動
83S	操作支援：運転操作一停止操作
88-QE ⧅	内燃機関潤滑油ポンプ：停止一運転
88-QR ⧅	歯車減速機潤滑油ポンプ：停止一運転
20WC	冷却水弁：閉一開
3P- ⧅	主ポンプ：停止一始動
21PV- ⧅	吐出し弁：閉一開（引いて停止）
5E	非常停止
BS-1	警報停止
BS-2	故障復帰
BS-3	ランプテスト

⧅は号機を示す。

記号	記入文字	仕 様
NP0	⧅号主ポンプ機側操作盤	63x315（アクリル）白地黒文字ビス止め
NP1	エンジン	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	減速機	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	主ポンプ	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	操作場所	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	操作方式	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP6	エンジン潤滑油ポンプ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP7	減速機潤滑油ポンプ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP8	冷却水弁	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP9	主ポンプ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP10	吐出し弁	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP11	吐出し弁開度	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP12	非常停止	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP13	操作支援	20x65（アクリル）白地黒文字貼付
NP14	エンジン回転速度	30x110（アクリル）白地黒文字貼付

⧅は号機を示す。

30F-1

過速度 R	冷却水断水 R	潤滑油圧力低下 R
初期潤滑油ポンプ故障 0	起動渋滞 0	停止渋滞 0
空気槽圧力低下 0	冷却水温度上昇 0	潤滑油温度上昇 0

30F-2

潤滑油圧力低下 R	
初期潤滑油ポンプ故障 0	
潤滑油温度上昇 0	

30F-3

吸水槽水位異常低下 R	軸受温度上昇 R	非常停止 R
吐出弁故障 0	起動渋滞 0	
膨張タンク水位低下 0	管内クーラ冷却水温度上昇 0	

30S-1

準備完了 W	始動中 W	機関油圧正常 W	減速機油圧正常 W	運転中 W	排水 W	吐出し弁全開 W
	停止動作中 W					吐出し弁全閉 W

30S-2

機側 W	中央監視操作室 W

30S-3

単独運転 W	管理運転 W	連動運転 W

30S-4

停止 W	運転 W

30S-5

停止 W	運転 W

30S-6

閉 W	開 W

30S-7

停止 W	始動 W

30S-8

閉 W	停止 W	開 W

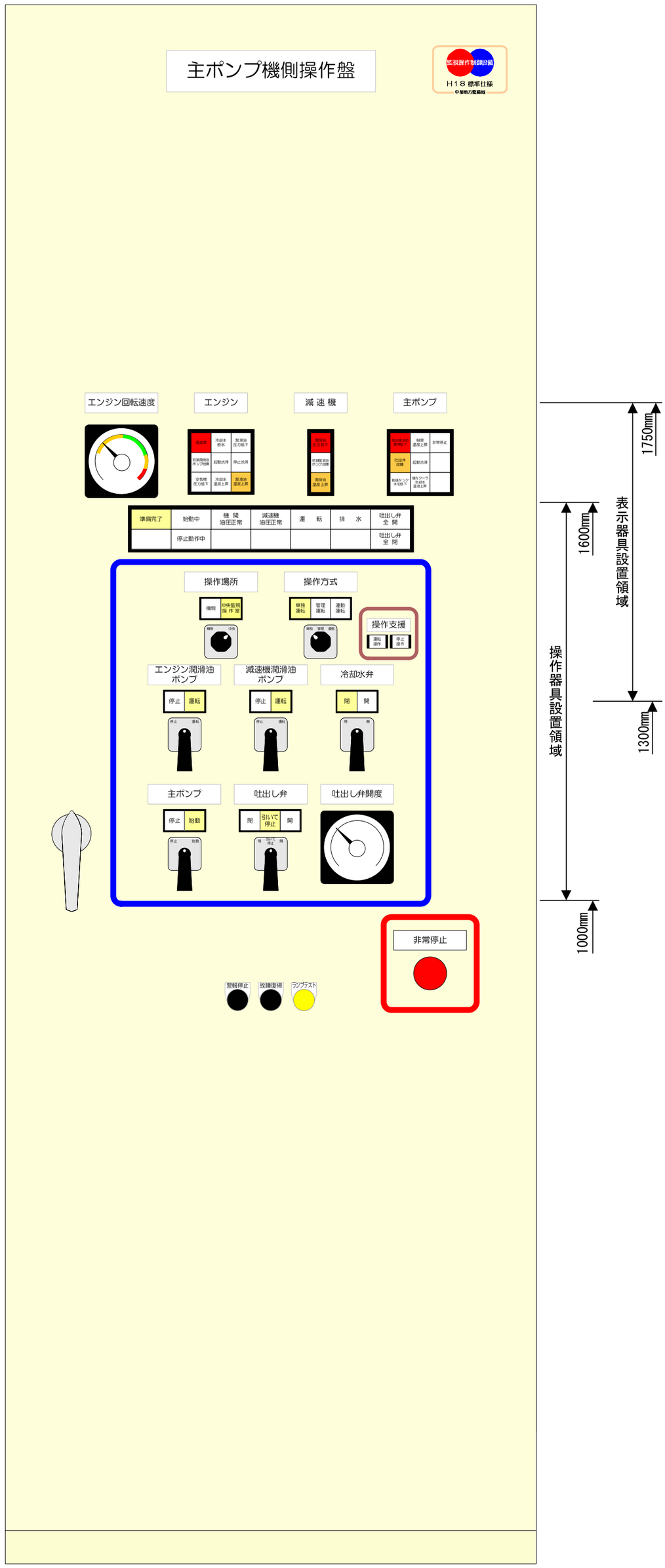
83S

運転操作	運転停止

主ポンプ機側操作盤外形図（１／２）

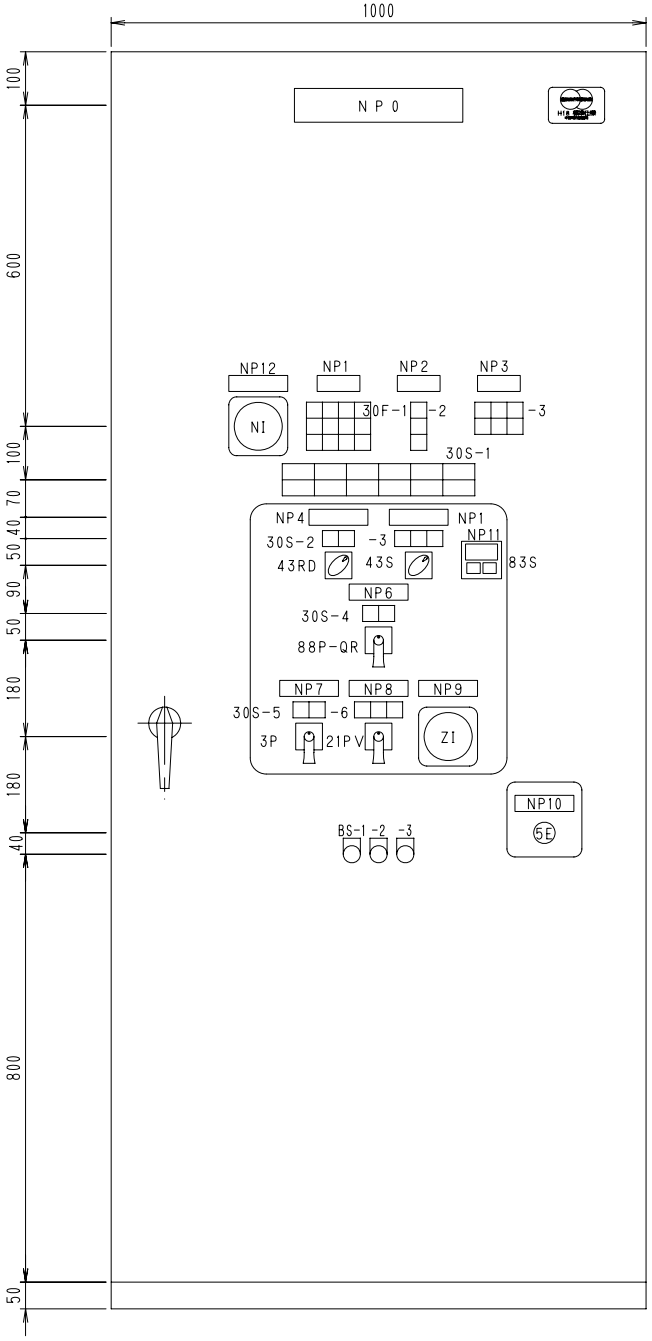
SHEET No.

REVISION				DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△						03
	△						
	△						



主ポンプ機側操作盤（ディーゼル駆動）実施例

保管 S-1



ガスタービン
始動用
直流電源盤

記号	名　称
43RD	操作場所：機側一機場集中
43S	操作方式：単独一管理一連動
83S	操作支援：運転操作一停止操作
88-QR ⧅	歯車減速機潤滑油ポンプ：停止一運転
3P- ⧅	主ポンプ：停止一始動
21PV- ⧅	吐出し弁：閉一開（引いて停止）
5E	非常停止
BS-1	警報停止
BS-2	故障復帰
BS-3	ランプテスト

⧅は号機を示す。

記号	記入文字	仕 様
NP0	⧅号主ポンプ機側操作盤	63x315（アクリル）白地黒文字ビス止め
NP1	ガスタービン	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	減速機	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	主ポンプ	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	操作場所	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	操作方式	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP6	減速機潤滑油ポンプ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP7	主ポンプ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP8	吐出し弁	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP9	吐出し弁開度	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP10	非常停止	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP11	操作支援	20x65（アクリル）白地黒文字貼付
NP12	ガスタービン機関回転数	30x110（アクリル）白地黒文字貼付

⧅は号機を示す。

30F-1

ガス発生機 軸過速度 R	出力軸 過速度 R	始動渋滞 R	出力軸 速度低下 R
制御系 異常 R	潤滑油 圧力低下 R	潤滑油 温度上昇 R	タービン出口 温度上昇 R
バックアップユニット 故障 O	直流電源 故障 O	制御系用 直流電源 故障 O	

30F-2

潤滑油 圧力低下 R
初期潤滑油 ポンプ故障 O
潤滑油 温度上昇 O

30F-3

吸水槽水位 異常低下 R	軸受 温度上昇 R	非常停止 R
吐出弁 故障 O	起動渋滞 O	

30S-1

準備完了 W	始動中 W	減速機 油圧正常 W	運転中 W	排水 W	吐出し弁 全開 W
	停止動作中 W				吐出し弁 全閉 W

30S-2

機側 W	中央監視 操作室 W

30S-3

単独 運転 W	管理 運転 W	連動 運転 W

30S-4

停止 W	運転 W

30S-5

停止 W	始動 W

30S-6

閉 W	停止 W	開 W

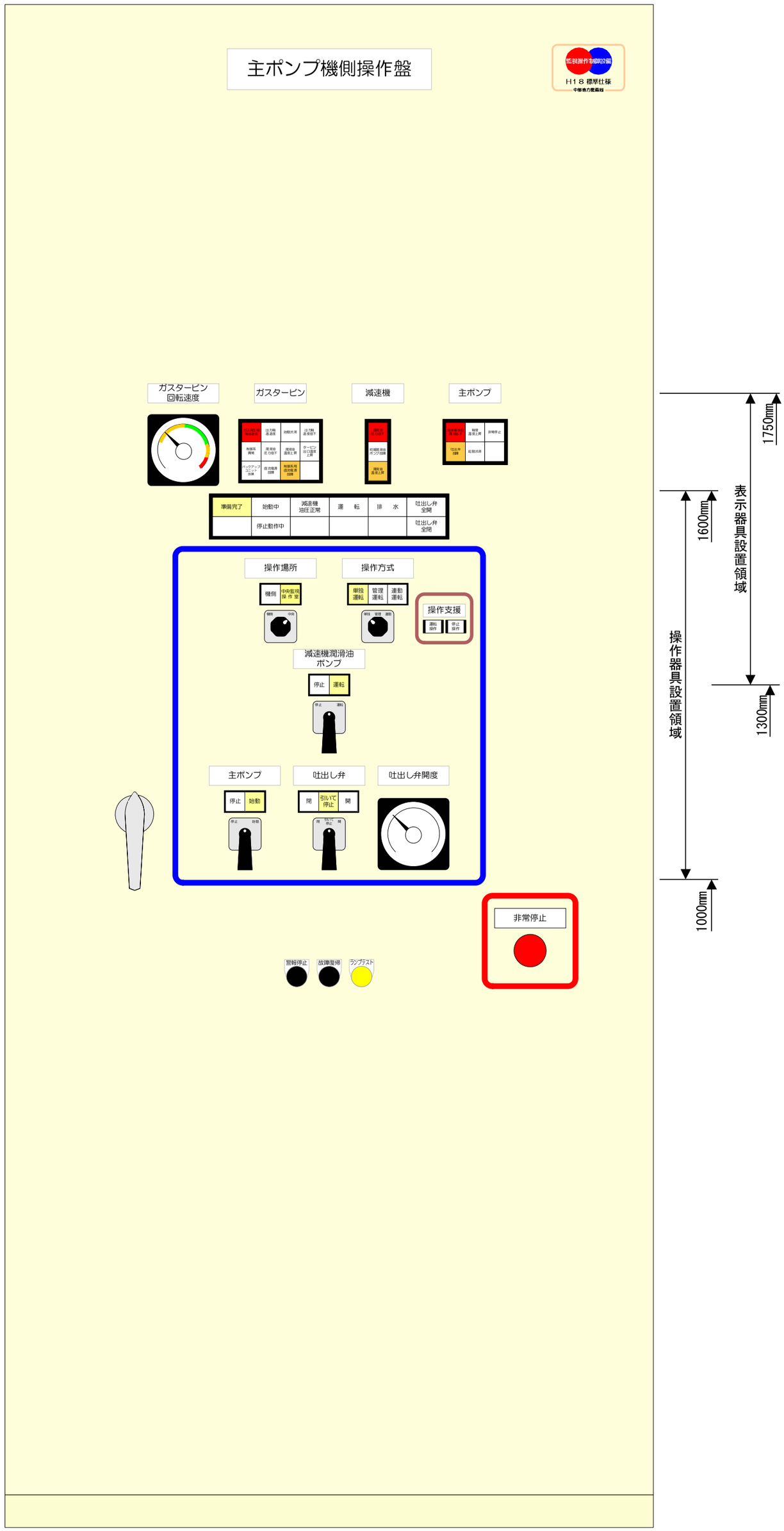
83S

運転 操作	運転 停止

主ポンプ機側操作盤外形図（２／２）

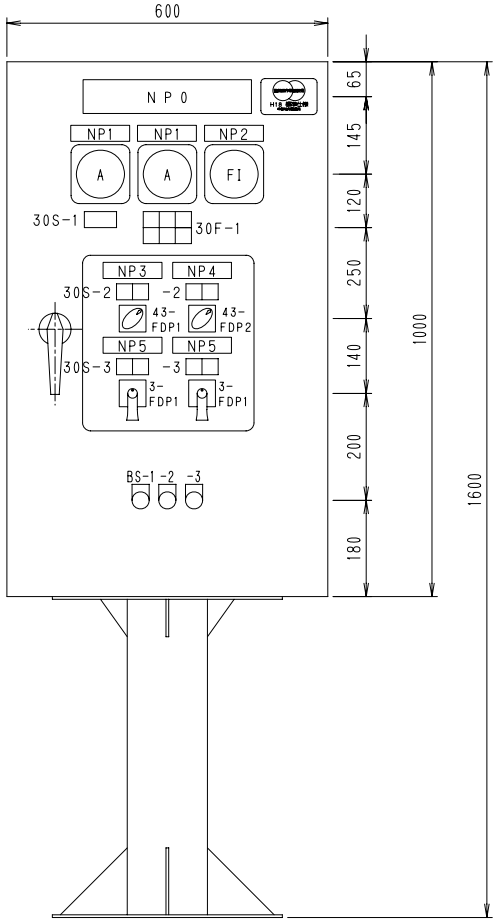
SHEET No.

REVISION				DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△						04
	△						
	△						



主ポンプ機側操作盤（ガスタービン駆動）実施例

保管	S-1



記号	名　称
43FDP1	操作方式：手動ー自動
43FDP2	号機選択：1号ー交互ー2号
3-FDP ⧅	燃料移送ポンプ：停止ー始動
5E	非常停止
BS-1	警報停止
BS-2	故障復帰
BS-3	ランプテスト

⧅は号機を示す。

記号	記 入 文 字	仕 様
NP1	燃料移送ポンプ機側操作盤	63x315（アクリル）白地黒文字ビス止め
NP1	⧅号燃料移送ポンプ電流	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	燃料貯油槽油量	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	操作方式	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	号機選択	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	⧅号燃料移送ポンプ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付

30F-1

1号 故障 0	1号 地絡 0	燃料小出槽 油面異常低 0
2号 故障 0	2号 地絡 0	地下タンク 油面異常低 0

30S-1

電源 W

30S-2

機側 W	中央監視 操 作 室 W

30S-3

手動 運転 W	自動 運転 W

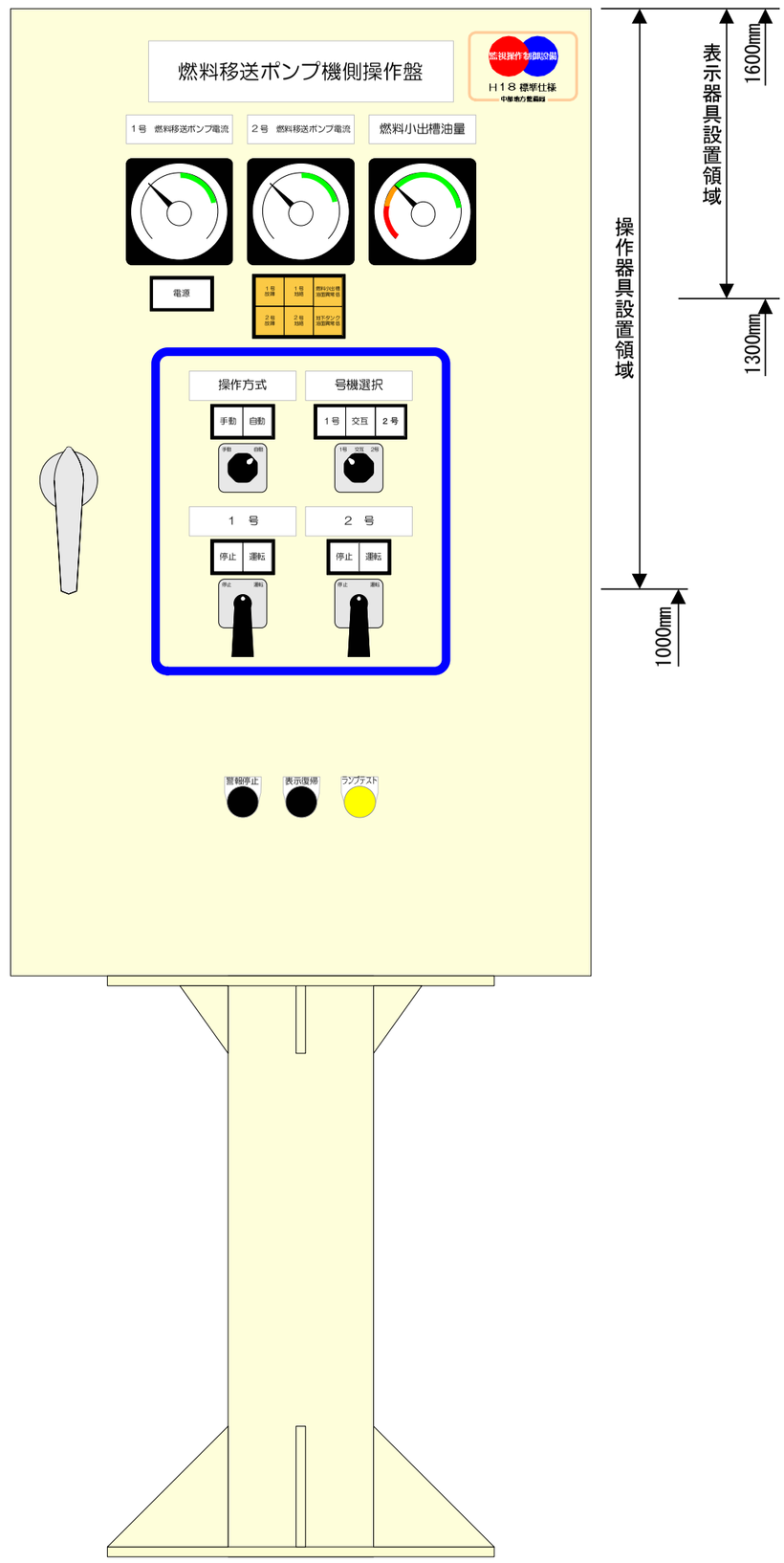
30S-4

停止 W	運転 W

系統機器機側操作盤外形図

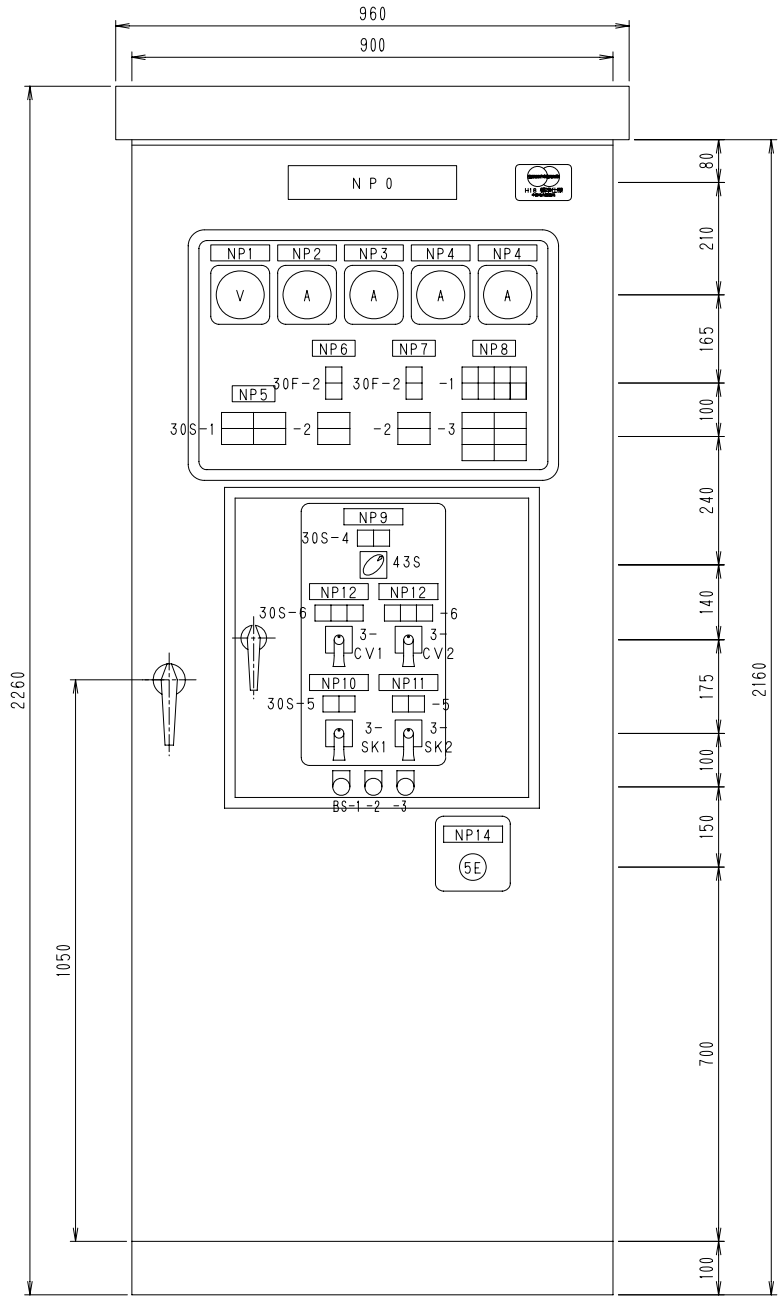
SHEET No.

REVISION					DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△							05
	△							
	△							



系統機器機側操作盤実施例

保管	S-1



記号	名　称
43RD	操作場所：機側ー中央操作室
43S	操作方式：単独ー連動
3-CV1	傾斜コンベヤ：停止ー始動
3-CV2	水平コンベヤ：停止ー運転
3-SK ⧅	除塵機：停止ー運転
5E	非常停止
BS-1	警報停止
BS-2	故障復帰
BS-3	ランプテスト

⧅は号機を示す。

記号	記入文字	仕 様
NP0	除塵機機側操作盤	63x315（アクリル）白地黒文字ビス止め
NP1	電源電圧	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	傾斜コンベヤ電流	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	水平コンベヤ電流	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	⧅号除塵機電流	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	共通	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP6	傾斜コンベヤ	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP7	水平コンベヤ	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP8	除塵機	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP9	操作方式	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP10	傾斜コンベヤ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP11	水平コンベヤ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP12	⧅号除塵機	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP13	非常停止	30x110（アクリル）白地黒文字貼付

⧅は号機を示す。

30F-1

非常停止 0	1号 過トルク 0	1号 地絡 0	1号 故障 0
	2号 過トルク 0	2号 地絡 0	2号 故障 0

30F-2

故障 0	
地絡 0	

30S-1

中央監視 操作室 W	ベルトコンベア 連動運転 W
機側 W	ベルトコンベア 単独運転 W

30S-2

運転 W	
停止 W	

30S-3

1号 運転 W	2号 運転 W
1号 停止 W	2号 停止 W
1号 寸逆 W	2号 寸逆 W

30S-4

単独 W	連動 W

30S-5

停止 W	運転 W

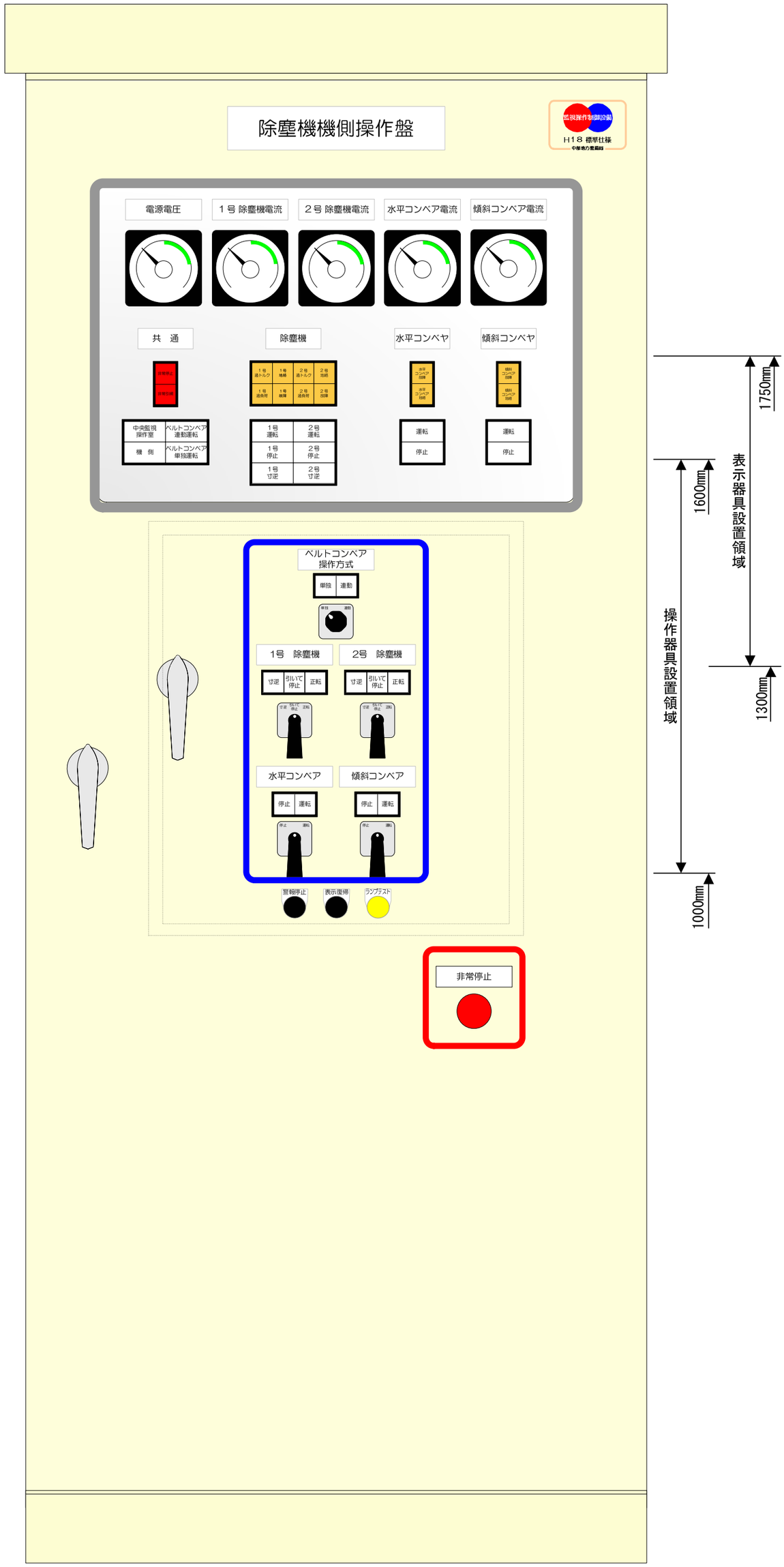
30S-6

寸逆 W	引いて 停止 W	正転 W

除塵機機側操作盤外形図

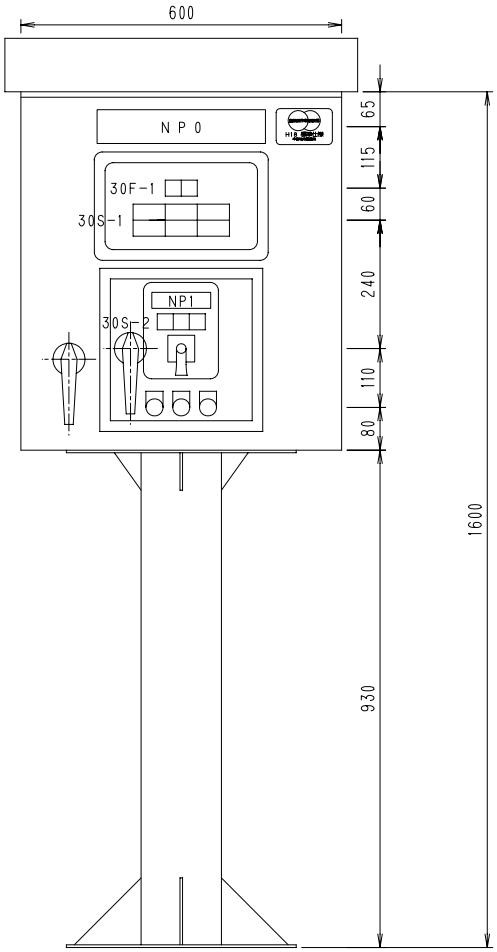
SHEET No.

REVISION				DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△						06
	△						
	△						



除塵機機側操作盤実施例

保管	S-1



記号	名　称
3-HG	ホッパ：閉-停止-開
5E	非常停止
BS-1	警報停止
BS-2	故障復帰
BS-3	ランプテスト

□は号機を示す。

記号	記 入 文 字	仕 様
NP0	ホッパ機側操作盤	63x315（アクリル）白地黒文字ビス止め
NP1	ホッパ	30x110（アクリル）白地黒文字貼付

30F-1

ホッパ故障 / 0	ホッパ地絡 / 0

30S-1

電源 / W	開中 / W	全開 / W
	閉中 / W	全閉 / W

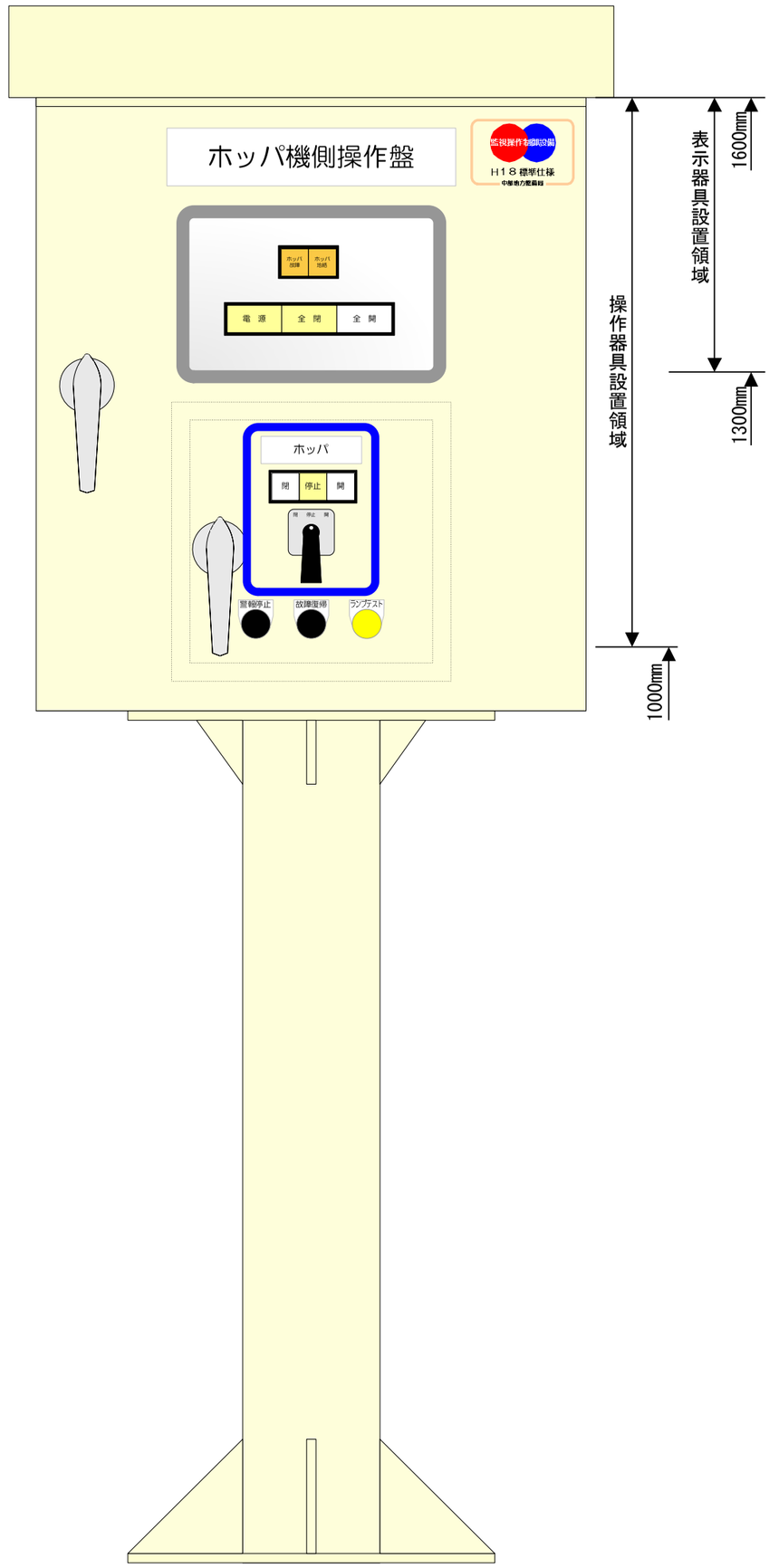
30S-2

閉 / W	停止 / W	開 / W

ホッパ機側操作盤外形図

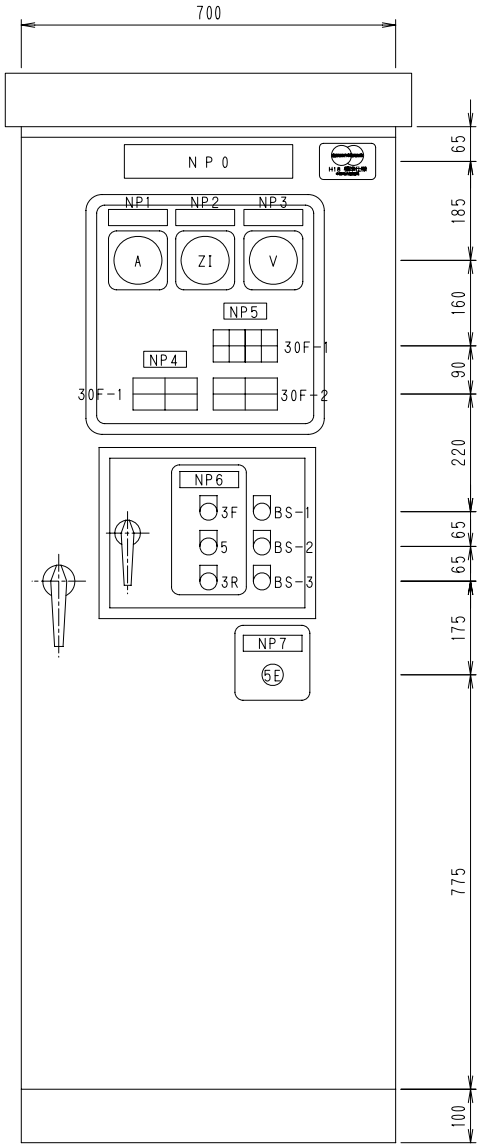
SHEET No.

REVISION					DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△							07



ホッパ機側操作盤実施例

保管	S-1



記号	名　称
3F	ゲート：開
5	ゲート：停止
3R	ゲート：閉
5E	非常停止
BS-1	警報停止
BS-2	故障復帰
BS-3	ランプテスト

記号	記入文字	仕 様
NP0	ゲート機側操作盤	63x315（アクリル）白地黒文字ビス止め
NP1	モータ電流	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	ゲート開度	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	動力電圧	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	共通	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	ゲート	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP6	ゲート操作	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP7	非常停止	30x110（アクリル）白地黒文字貼付

30F-1

非常上限 R	3E動作 R	MCCB トリップ R	非常停止 R
過負荷 O	地絡 O		

30S-1

電源 W	中央監視 操作室 W
	機側 W

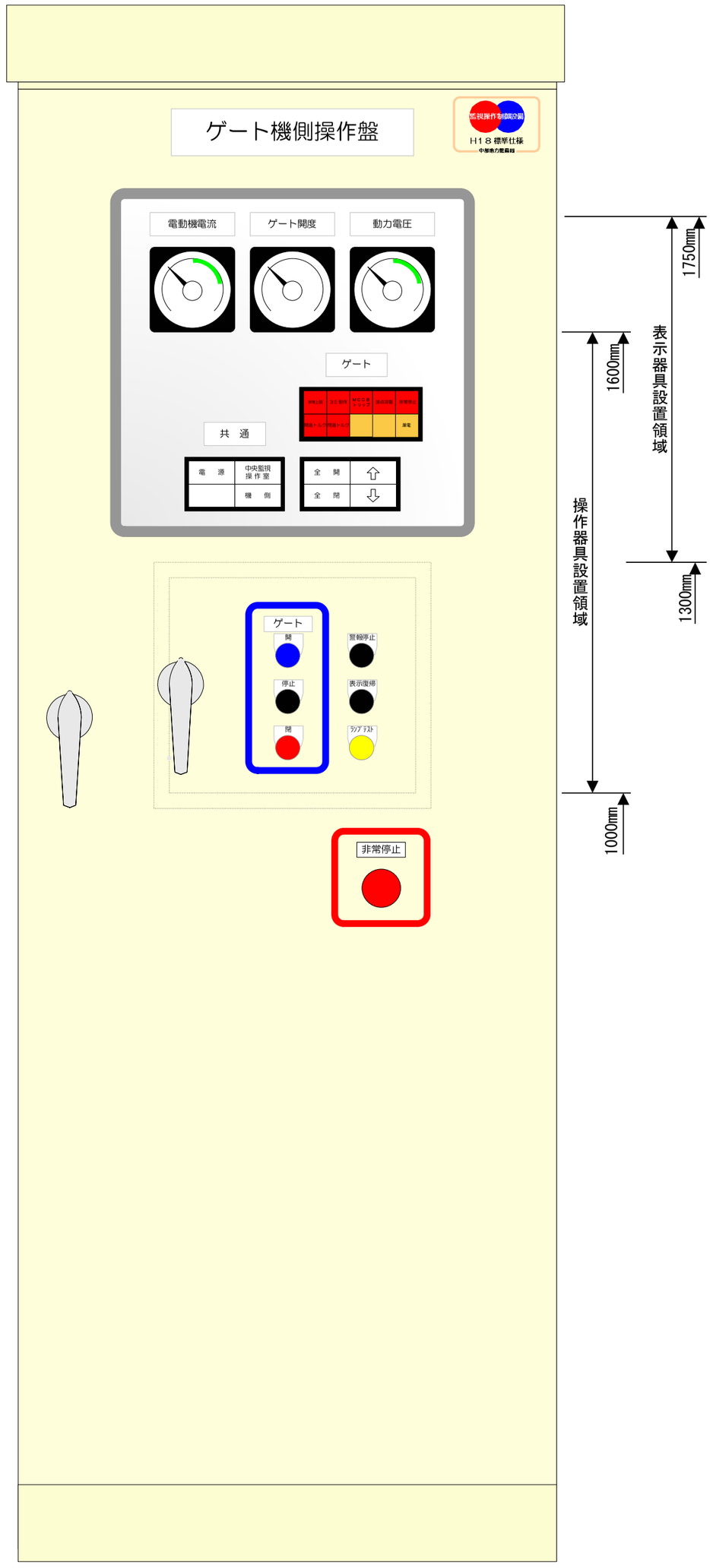
30S-2

全開 W	⇧ W
全閉 W	⇩ W

ゲート機側操作盤外形図

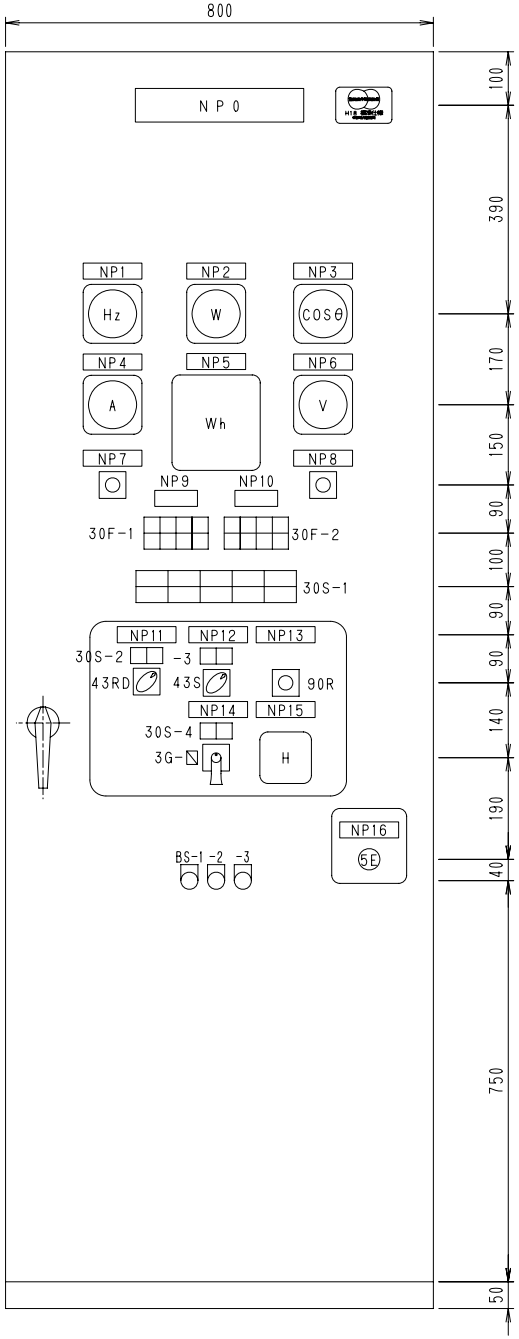
SHEET No.

REVISION					DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△							08



ゲート機側操作盤実施例

保管	S-1



記号	名　称
43RD	操作場所：機側一中央操作室
43S	操作方式：単独一連動
3G-　⧅	発電機：停止一始動
90R	電圧調整：減一増
5E	非常停止
BS-1	警報停止
BS-2	故障復帰
BS-3	ランプテスト

⧅は号機を示す。

記号	記入文字	仕様
NP0	⧅号発電機機側操作盤	63x315（アクリル）白地黒文字ビス止め
NP1	周波数計	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	電力計	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	力率計	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	電流計	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	電力量計	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP6	電圧計	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP7	電流切換	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP8	電圧切換	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP9	エンジン	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP10	発電機	30x80（アクリル）白地黒文字貼付
NP11	操作場所	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP12	操作方式	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP13	電圧調整	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP14	発電機	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP15	運転時間	30x110（アクリル）白地黒文字貼付
NP16	非常停止	30x110（アクリル）白地黒文字貼付

⧅は号機を示す。

30F-1

始動渋滞 R	過速度 R	潤滑油圧力低下 R	冷却水断水 R
空気槽圧力低下 O	冷却水温度上昇 O	軸受温度上昇 O	

30F-2

非常停止 R	過電圧 R	過電流 R	低電圧 R
起動渋滞 O	接地 O		

30S-1

始動準備完了 W	始動中 W	電圧確立 W	運転 W	冷却水通水 W
	停止動作中 W			

30S-2

機側 W	中央監視操作室 W

30S-3

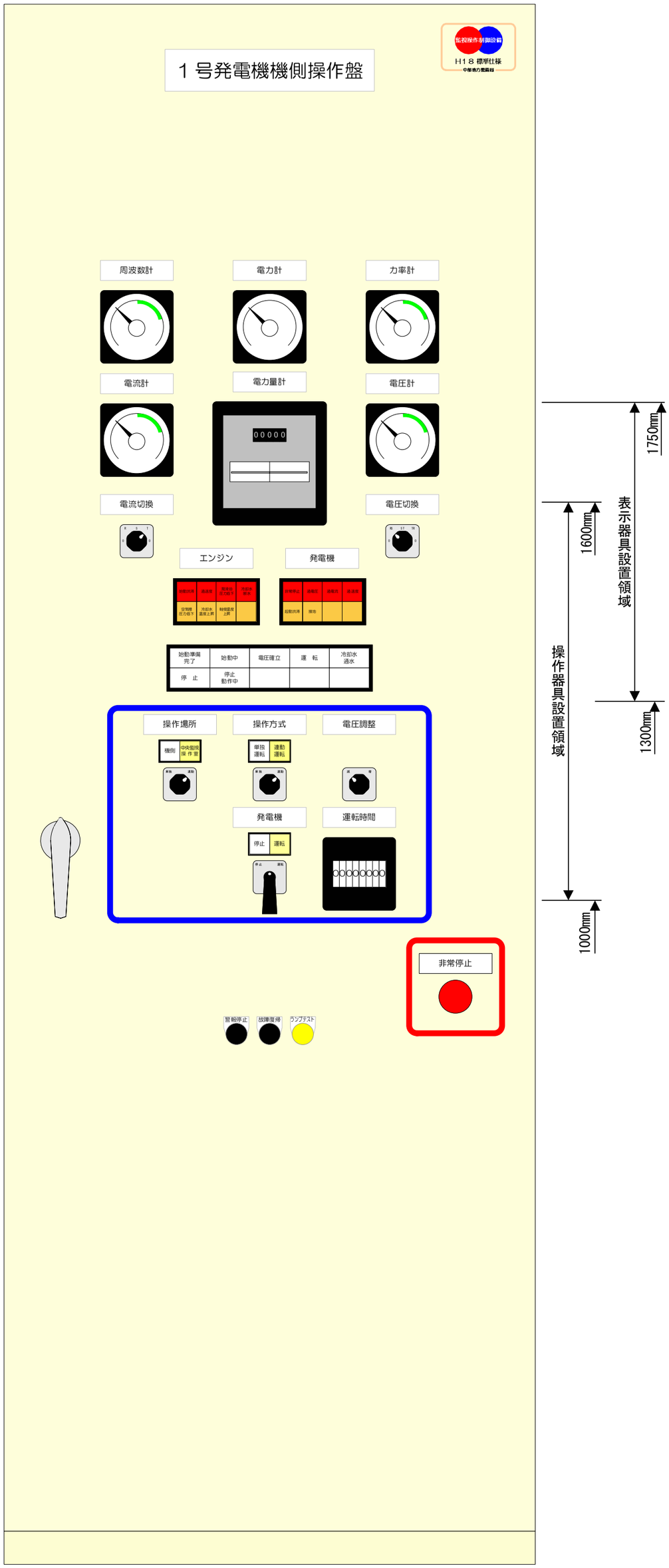
単独運転 W	連動運転 W

30S-4

停止 W	運転 W

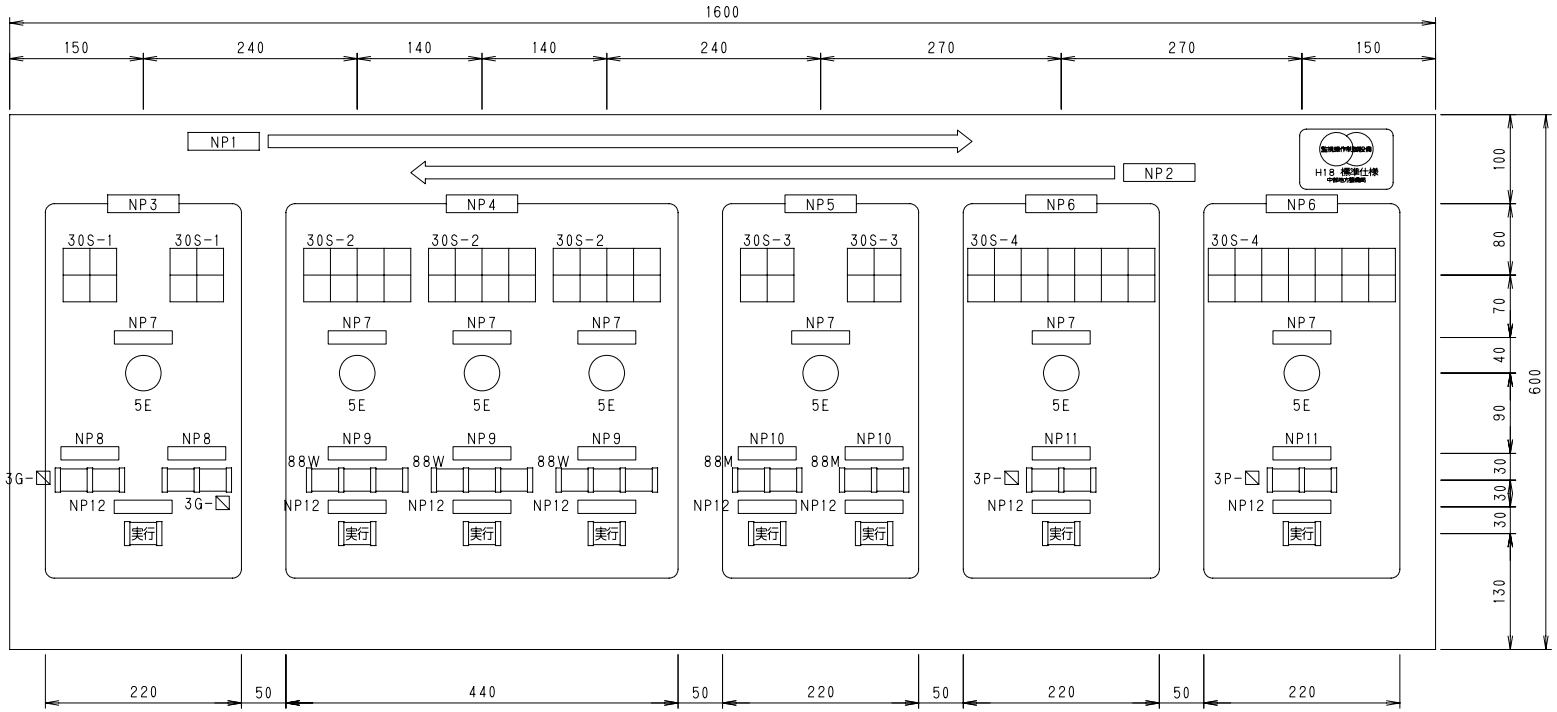
発電機機側操作盤外形図	SHEET No.

REVISION				DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△						09
	△						
	△						


1 号発電機機側操作盤
H18 標準仕様
周波数計
電力計
力率計
電流計
電力量計
電圧計
00000
電流切換
電圧切換
エンジン
発電機
始動準備完了
始動中
電圧確立
運 転
冷却水通水
停 止
停止動作中
操作場所
操作方式
電圧調整
機側
中央監視操作室
単独運転
連動運転
発電機
運転時間
停止
運転
非常停止
警報停止
故障復帰
ランプテスト
1750mm
1600mm
1300mm
1000mm
表示器具設置領域
操作器具設置領域

発電機側操作盤実施例

保管	S-1



記号	記入文字	仕　様
NP1	始動順序	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	停止順序	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	自家発設備	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	ゲート設備	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	除塵設備	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP6	⧅号主ポンプ	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP7	非常停止	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP8	⧅号発電機	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP9	ゲート	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP10	除塵機	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP11	主ポンプ	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP12	点滅中に実行を押下	80x30（アクリル）白地黒文字貼付

記号	名　　称
3P-⧅	主ポンプ：停止ー始動
88M-⧅	除塵機　：停止ー運転
88W-⧅	ゲート　：閉ー停止ー開
3G-⧅	発電機　：停止ー運転
5E	非常停止

30S-1

機側	中央監視操作室
準備完了	運転中

30S-2

機側	中央監視操作室	⇧	全開
準備完了	運転中	⇩	全閉

30S-3

機側	中央監視操作室
準備完了	運転中

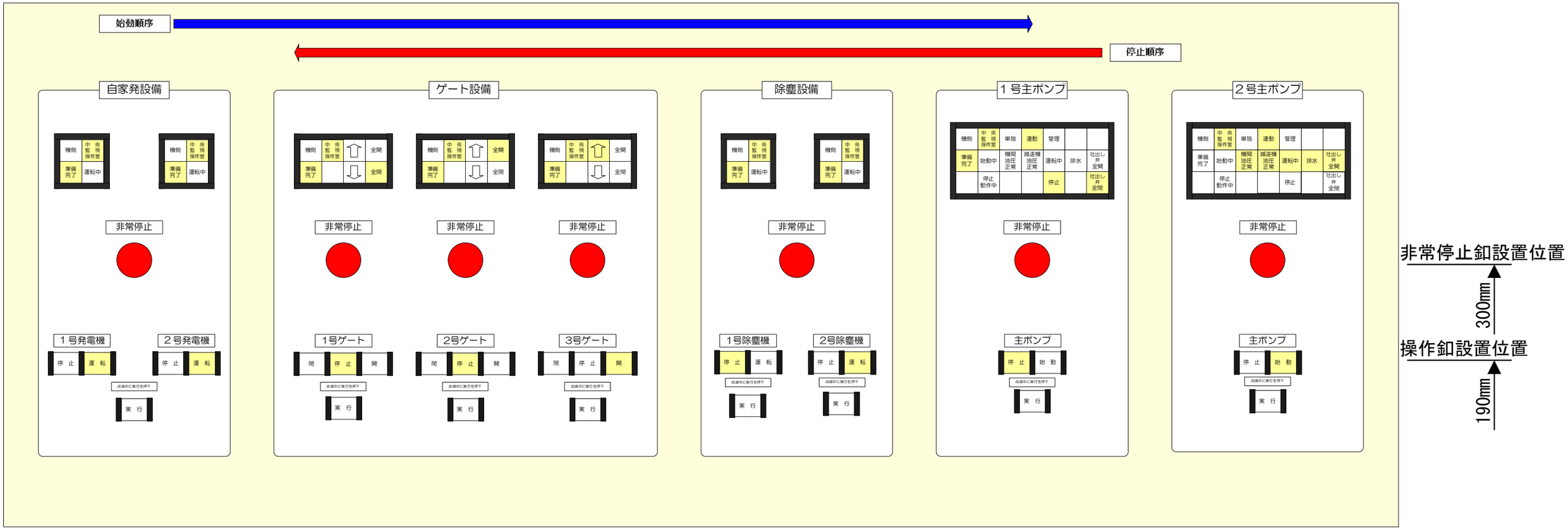
30S-4

機側	中央監視操作室	単独運転	連動運転	管理運転		
準備完了	始動中	機関油圧正常	減速機油圧正常	運転中	排水	吐出し弁全開
	停止動作中			停止		吐出し弁全閉

中央監視操作卓（操作部）

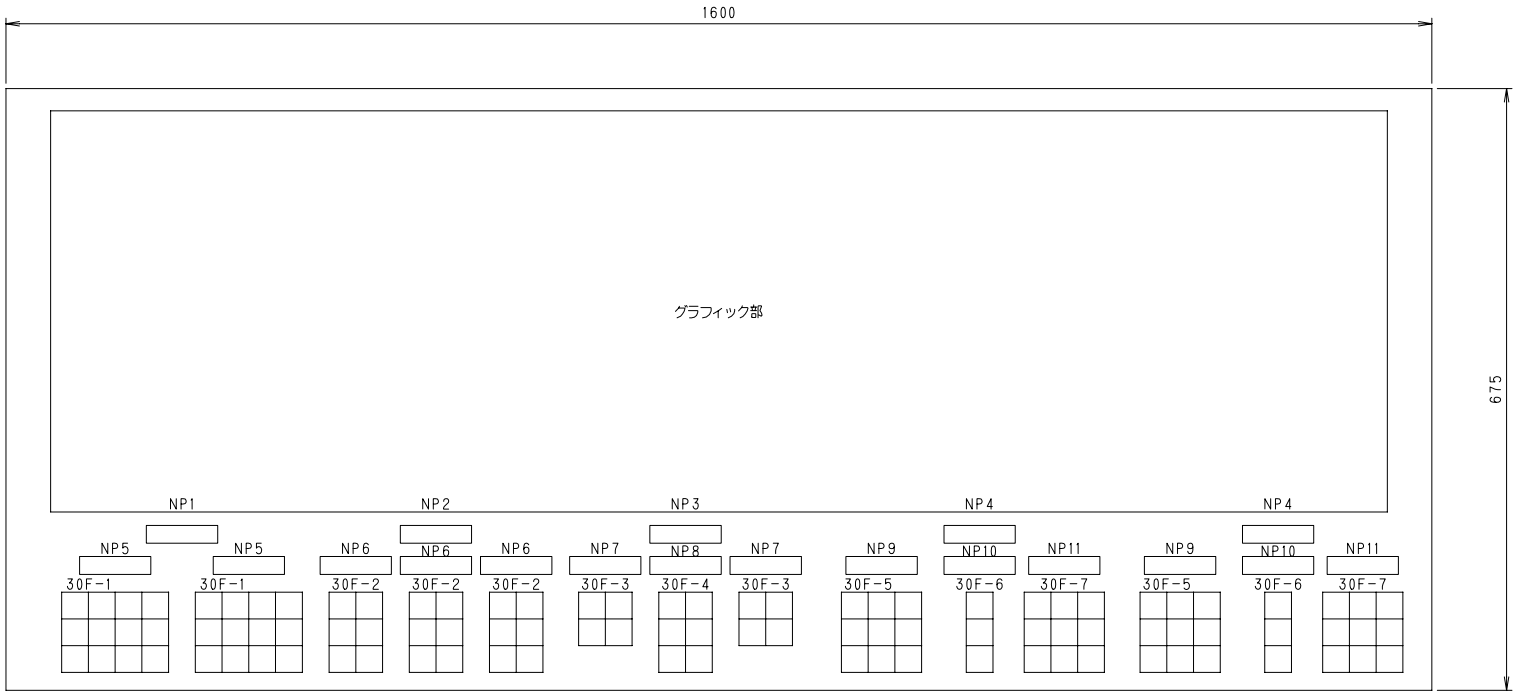
SHEET No.

REVISION				DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△						10



中央監視操作卓（操作部）実施例

保管	S－1



記号	記入文字	仕　様
NP1	自家発設備	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP2	ゲート設備	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP3	除塵設備	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP4	⧅号ポンプ	110x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP5	⧅号発電機	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP6	⧅号ゲート	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP7	⧅号除塵機	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP8	共通設備	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP9	エンジン	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP10	減速機	80x30（アクリル）白地黒文字貼付
NP11	主ポンプ	80x30（アクリル）白地黒文字貼付

30F－1

過電圧	過電流	地絡	
過速度	潤滑油圧力低下	潤滑油温度上昇	
始動渋滞	停止渋滞	初期潤滑油ポンプ故障	空気槽圧力低下

30F－2

非常上限	接点溶着
過負荷	過トルク
非常停止	MCCBトリップ

30F－3

過負荷	MCCBトリップ
過トルク	

30F－4

水平コンベア過負荷	水平コンベア過トルク
傾斜コンベア過負荷	傾斜コンベア過トルク
ホッパ過負荷	

30F－5

過速度	冷却水断水	潤滑油圧力低下
始動渋滞	潤滑油温度上昇	冷却水温度上昇
停止渋滞	空気槽圧力低下	初期潤滑油ポンプ故障

30F－6

潤滑油圧力低下
潤滑油温度上昇
初期潤滑油ポンプ故障

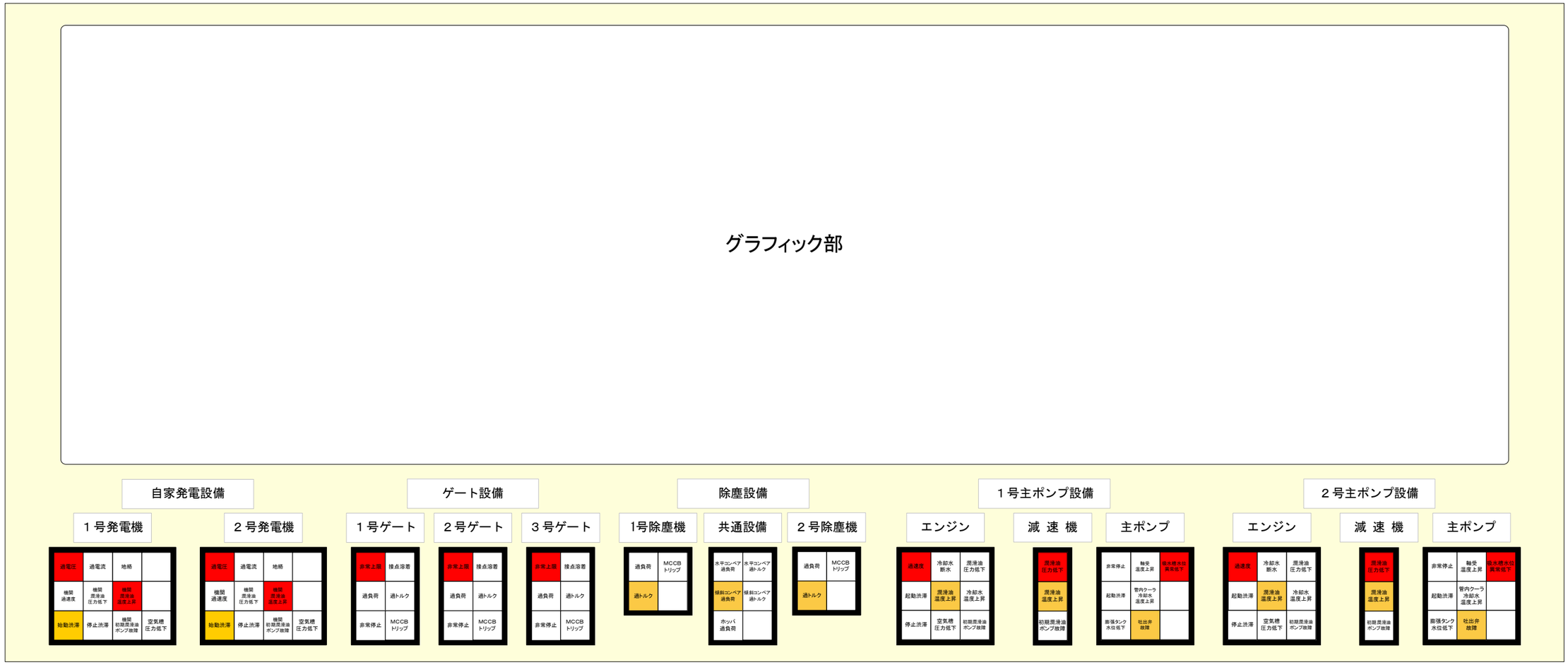
30F－7

非常停止	軸受温度上昇	吸水槽水位異常低下
始動渋滞	管内クーラ冷却水温度上昇	
膨張タンク水位低下	吐出し弁故障	

中央監視操作卓（監視部）

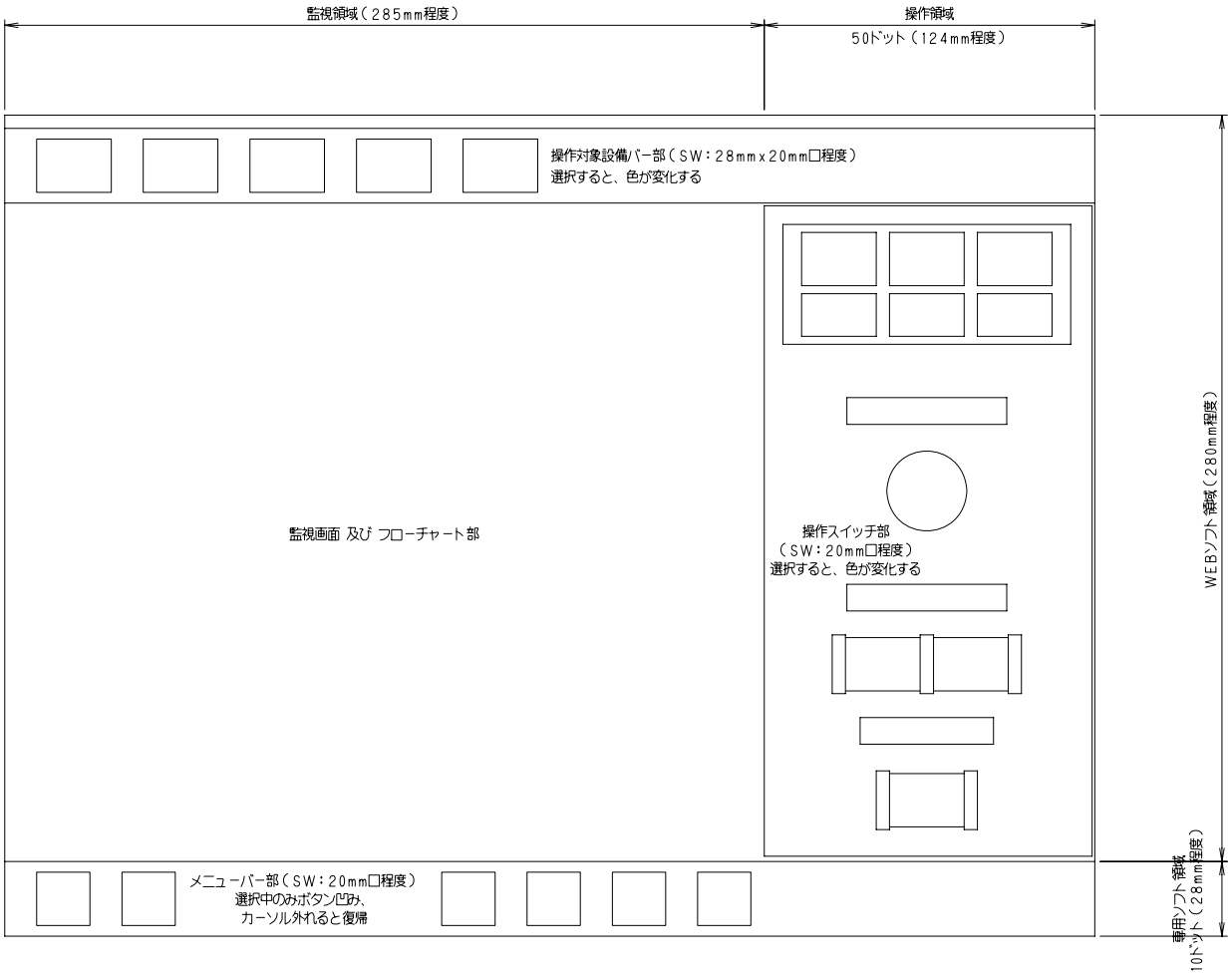
SHEET No.

REVISION				DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△						11
	△						
	△						



中央監視操作卓（監視部）実施例

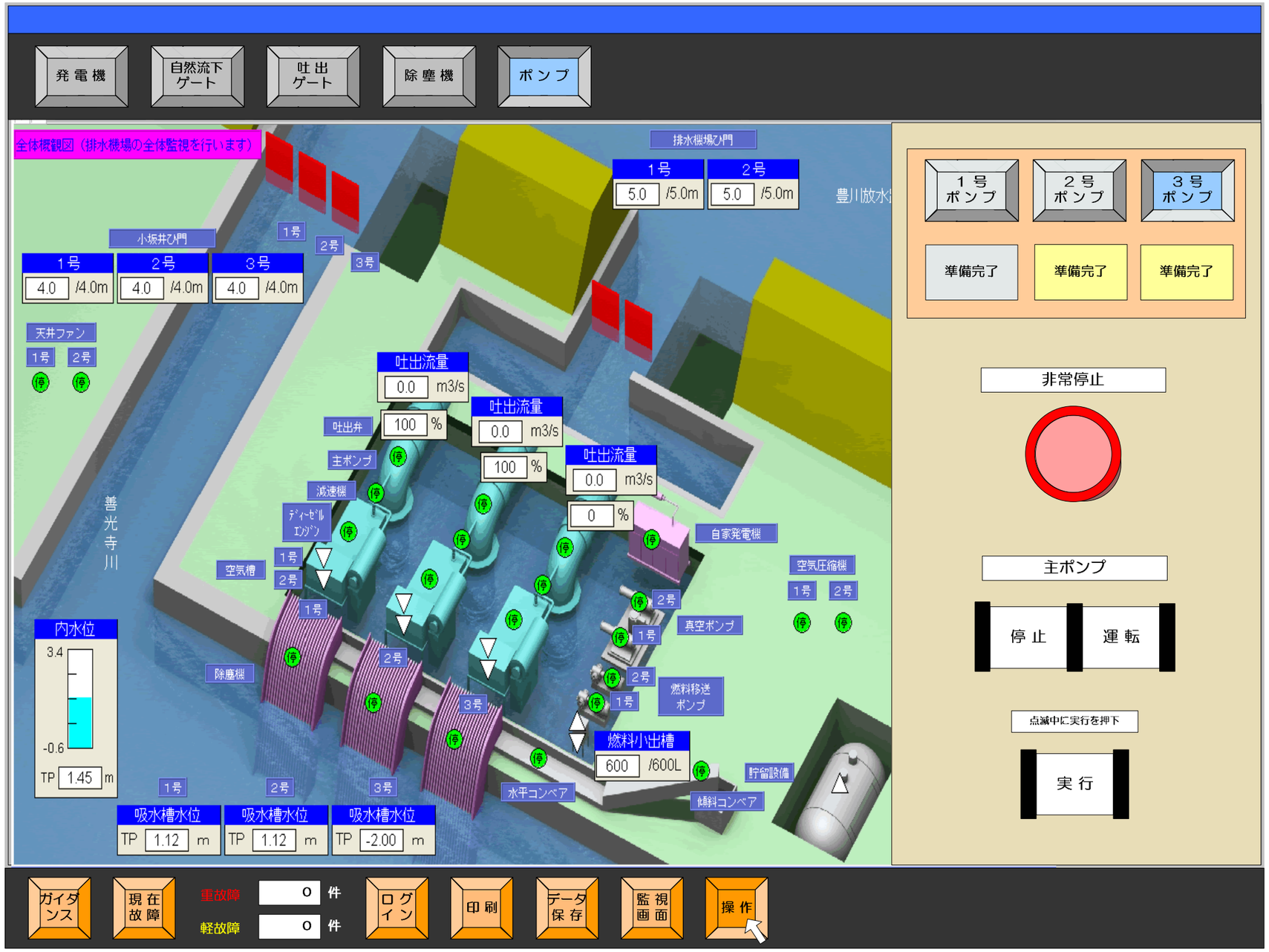
保管	S－1



中央監視操作卓（操作画面）

SHEET No.

REVISION					DESIGNED BY 担当	JOB No. 工号	DWG No. 図番	PAGE
訂　正	△							12
	△							
	△							



中央監視操作卓（操作画面）実施例