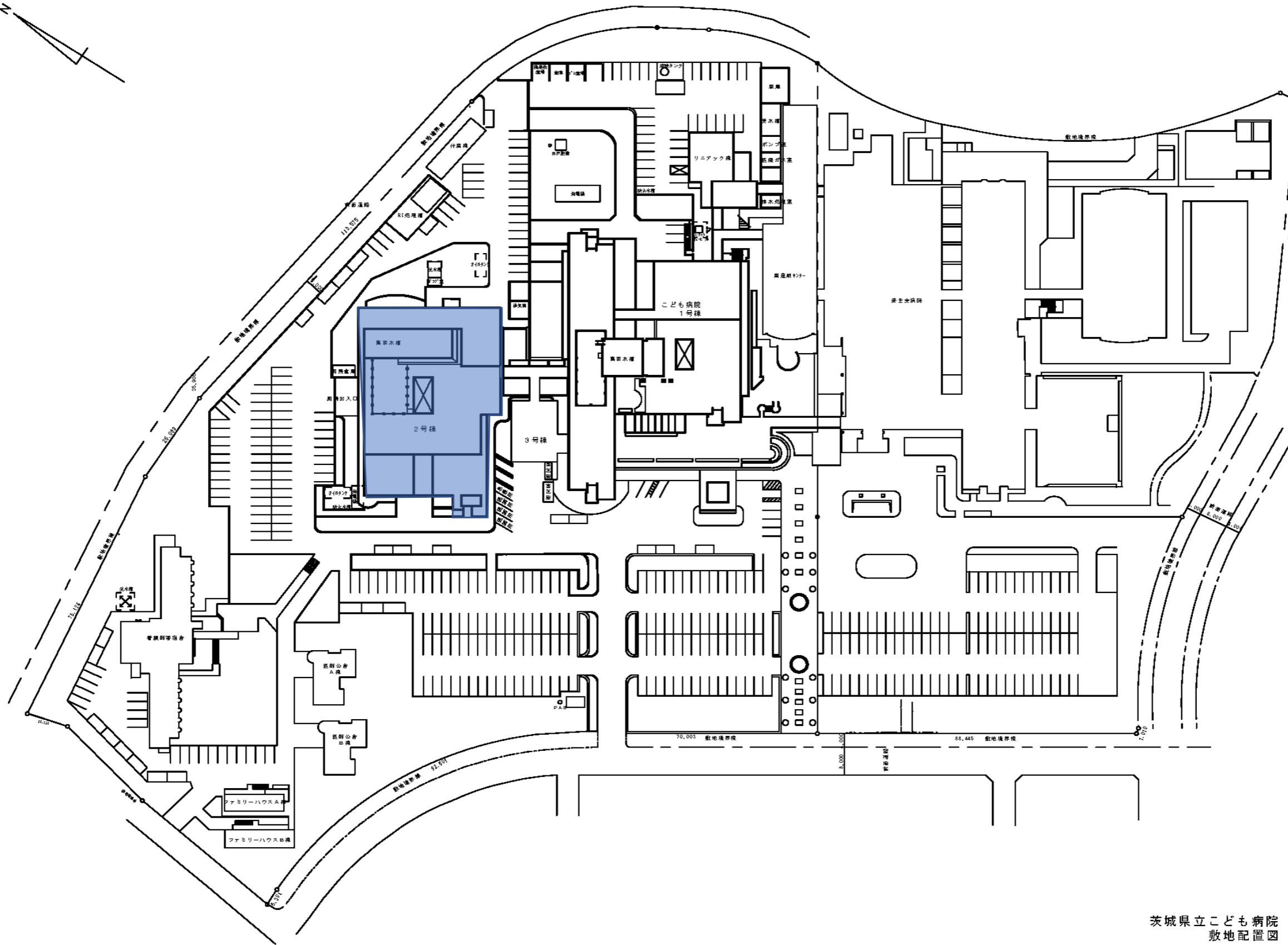


# 茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事

図面リスト	
番号	図面名称
01	敷地配置図
02	1階平面図
03	機器配置図
04	仕様表
05	UPS外観図(2号棟用)
06	UPS外観図(共通予備)
07	蓄電池外形図
08	蓄電池結線図(撤去)
09	蓄電池結線図(更新)

令和4年度  
茨城県病院局

別図

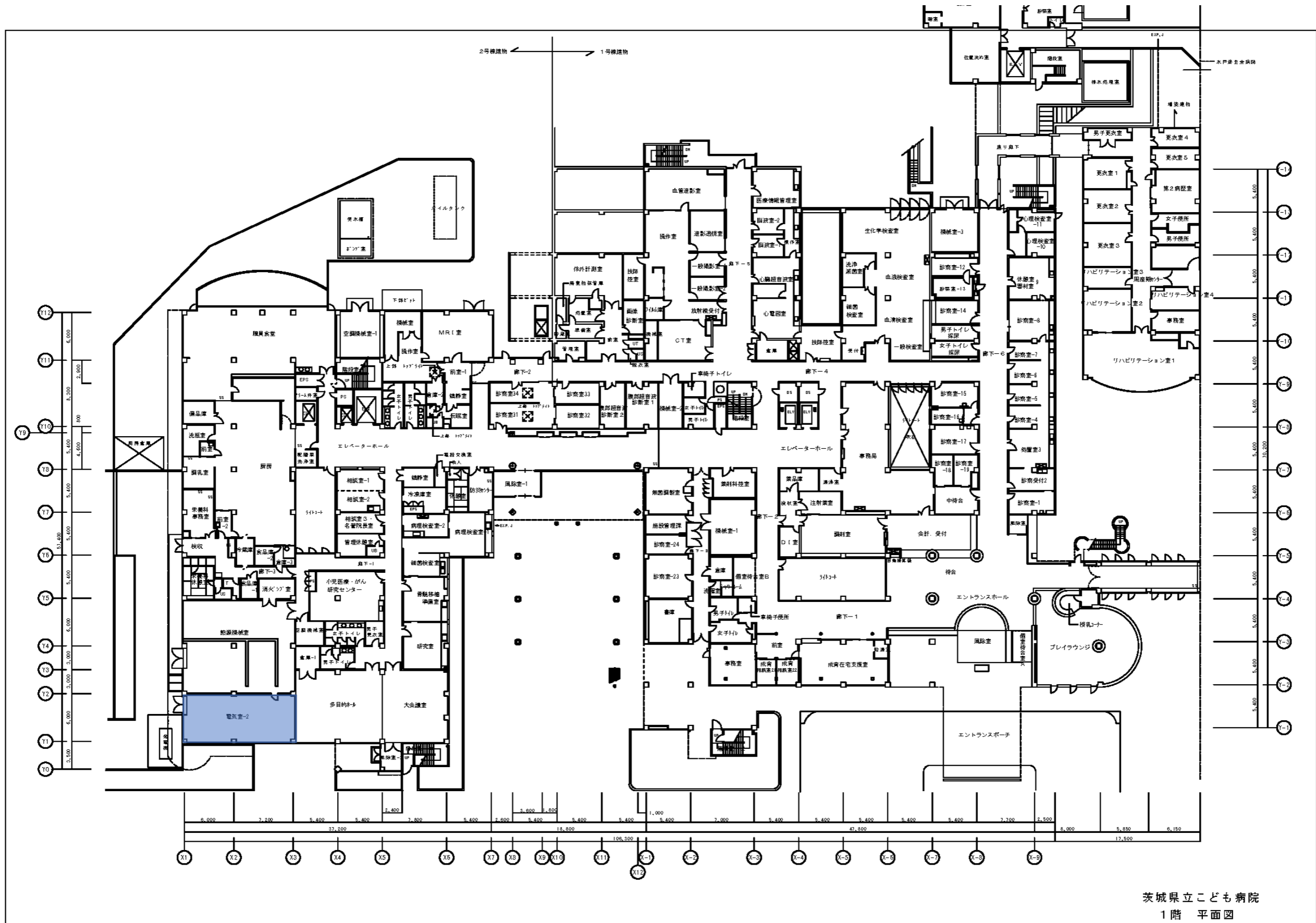


茨城県立子ども病院  
敷地配置図

発注部署
茨城県病院局

工事名称	茨城県立子ども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事
図面名称	敷地配置図

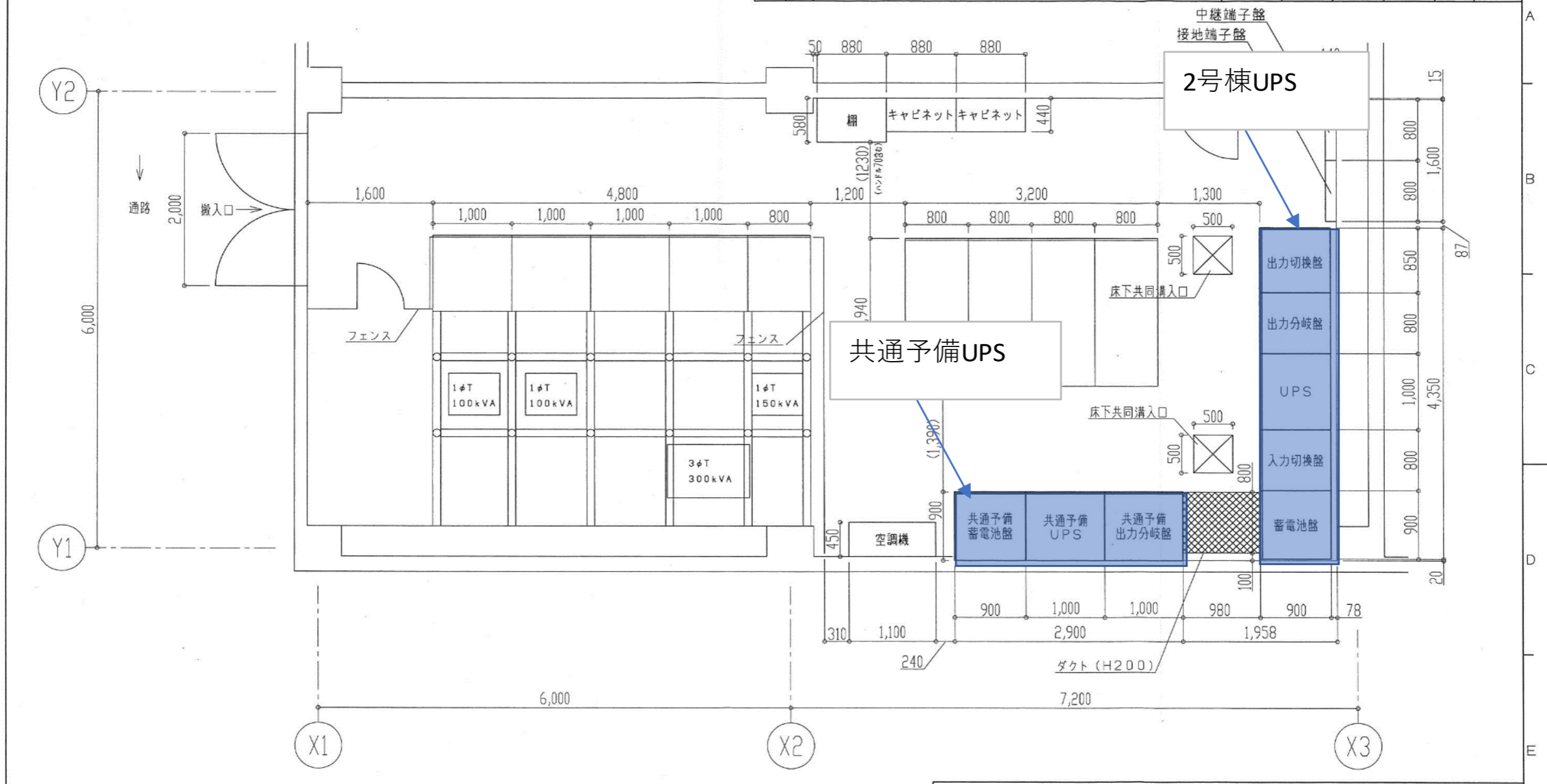
番号	01
----	----



<b>発注部署</b>  <b>茨城県病院局</b>	工事名称    茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事	番号  <b>02</b>
	図面名称 <b>1階平面図</b>	

7M2JA33419

SYM.	REVISIONS	DATE	REVD.	CHKD.	APPD.	MTR.
XY						



茨城県立こども病院 殿

DWN.	14・03・11	PROJECTION	TITLE	REV.
CHKD.	14・03・11		50kVA無停電電源装置更新工事	0
APPD.	14・03・11	SCALE	増築棟 1F電気室	
		1/50	機器配置図	
<b>Hitachi Power Solutions Co., Ltd.</b>			7M2JA33419	PAGE
				1/3

発注部署  
茨城県病院局

工事名称 茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事  
図面名称 機器配置図

番号  
03

A. システム仕様

HIVERTER-UP201e	
UPS運転台数	待機冗長方式
共通予備用	1台
常用	1台
システム出力	210-105V 50Hz 単相3線 負荷50kVA(注1)
受電停電時の出力補償時間	<蓄電池1式当り> 10分間 温度25℃ 負荷50kVA 力率0.85遅れ
システム入力	200V 50Hz 三相3線

B. 周辺条件

周囲温度	0~40℃
相対湿度	15~90%
設置場所	屋内

C. 性能 (注2)

出力電圧精度	±1.0%以内
出力電圧波形歪率	2.5%以内(線形負荷) 5%以内(整流器負荷)
瞬時電圧変動	±2%(停電・復電) ±5%(負荷0⇔100%急変) ±5%(直送⇒UPS切換時)
(右記条件は重複しない)	
同上回復時間	0.05秒以内
周波数精度	±0.1%以内 (内部同期時)
過電流耐量	インバータ 125% 10分間 150% 1分間 (機器耐量) 200% 0.1秒間
(定格入力時) バイパス回路	1000% 1サイクル
出力電圧調整範囲	±5%(負荷定格時)
負荷力率変動範囲	70%~100% 遅れ(注3)
入力許容 交流入力電圧	±10%
変動範囲 入力周波数	±5%
商用周波数同期追従範囲	±2.0%以内 (共通予備) ±2.5%以内 (常用系) (注4)
電圧不平衡比	±1.5%以内 (不平衡負荷100%にて)

(注1) UPS1台の定格です。  
 (注2) UPSの出力端の性能です。  
 (注3) 90%遅れ~100%の範囲では、出力容量を低減する必要があります。  
 (注4) システムの動作安定性を向上させるため常用系は予備系よりも広い同期追従範囲とします。

【保証について】

お買い上げの日から1年以内に、当社の設計、製作上の原因で故障が生じた場合には、無償で修理するものといたします。(日本国内のみ有効) ただし、納入1年目から保守点検を契約された場合は、お買い上げの日から3年以内に、当社の設計、製作上の原因で故障が生じた場合は、無償で修理するものといたします。(日本国内のみ有効) 本製品の故障によって生じるお客様の損害に対し、UPS機器の修理以外の責任は負いません。なお、指示に従わなかった場合の故障につきましては免責とさせていただきます。生命維持にかかわる医療機器においては、医療機器はバッテリー内蔵式とされている機器等が使用され、UPS故障時(出力断切换時)や保守点検時の商用電源停電時でも、負荷の医療機器を含めた無停電電源の冗長性を確保されることを推奨します。

D. 機器仕様

UPS 2式	
形 式	HIVERTER-UP201e
定 格 出 力	50kVA
定 格	連続
出 力 電 圧	200V
出 力 周 波 数	50Hz
相 数	三相3線
定 格 負 荷 力 率	85% 遅れ
定 格 入 力	200V 50Hz 三相3線
直 流 電 圧	252V (公称)
定 格 浮 動	281V
充 電 電 圧 減 電 圧	268V
給 電 切 換 方 式	サイリスタと電源切換開閉器による 自動無瞬断切换
冷 却 方 式	強制風冷
製 造 番 号	(共通予備) 4803666-1 (常用) 4803666-2

蓄電池盤 2式	
形 式	UP300-12R
種 類	制御弁式据置鉛蓄電池
蓄 電 池 容 量	100Ah/10時間率
蓄 電 池 直 列 個 数	126セル
蓄 電 池 並 列 組 数	1組
定 格 浮 動	281V (2.23V/cell)
充 電 電 圧 減 電 圧	268V (2.13V/cell)
冷 却 方 式	自然冷却
製 造 番 号	(共通予備) 4803668-1 (常用) 4803668-2

入力切換盤 1式	
形 式	HIVERTER-UP201e
入 力 電 圧	200V 50Hz 三相3線
出 力 電 圧	200V 50Hz 三相3線
冷 却 方 式	自然冷却
製 造 番 号	4803667-1

出力分岐盤 2式	
形 式	HIVERTER-UP201e
入 力 電 圧	200V 50Hz 三相3線
出 力 電 圧	210-105V 50Hz 単相3線
冷 却 方 式	自然冷却
製 造 番 号	(共通予備) 4803667-2 (常用) 4803667-3

出力切換盤 1式	
形 式	HIVERTER-UP201e
入 力 電 圧	210-105V 50Hz 単相3線
出 力 電 圧	210-105V 50Hz 単相3線
冷 却 方 式	自然冷却
製 造 番 号	4803667-4

REGD.	SIGNATURE	DATE	TITLE	SH. No.	B01
DWN.		2013-11-25	定格・仕様		
CHKD.	Indicated on the top page		Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	OMIKA DWG. No.	PAGE, REV.
APPD.	Indicated on the top page			331SJ35900	

発注部署

茨城県病院局

工事名称 茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事

図面名称 仕様表

番号

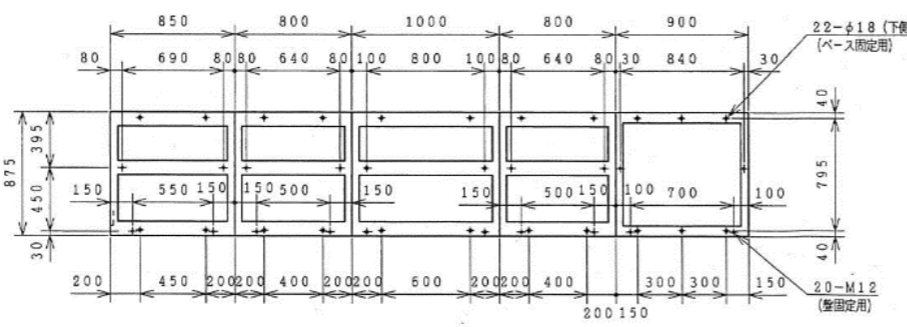
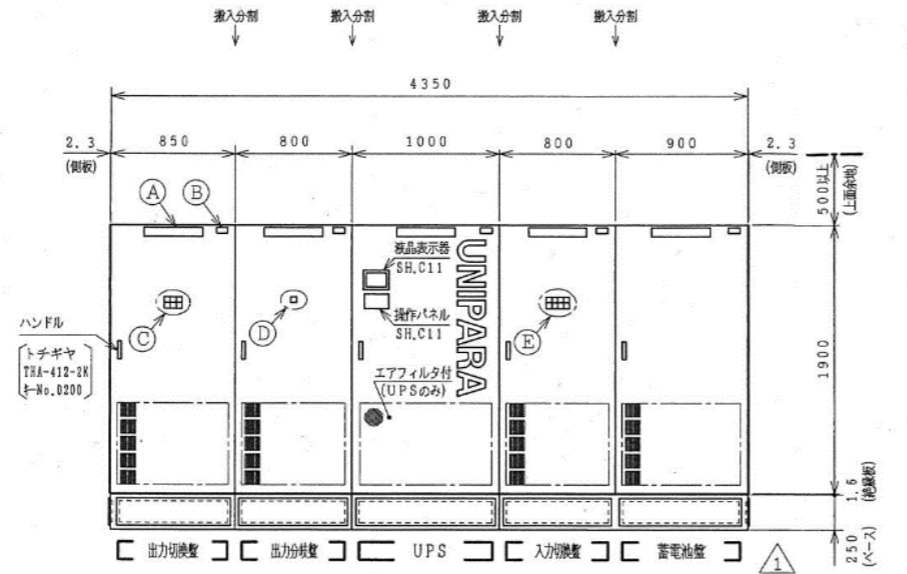
04

REVISIONS						
ZONE	REV.	DESCRIPTION	REV.	CHKD.	APPD.	DATE
	1	盤名称変更				2013-12-27
	2	重量変更				Indicated in upper margin

### 交換部品表

名称	型式	規格	数量	単位
蓄電池	UP300-12R	50kVA	21	個
速断ヒューズ	6.9URB00D08L/200	690V200A	12	個
速断ヒューズ	6.9URB00D08L350	690V350A	2	個
筒形ヒューズ	ATM3	3A	2	個
筒形ヒューズ	ATM3	3A	8	個
筒形ヒューズ	ATM3	3A	2	個
筒形ヒューズ	ATM3	3A	4	個
筒形ヒューズ	ATM5	5A	1	個
筒形ヒューズ	ATM15	15A	3	個
ガラス管ヒューズ	ATGト2	0.5A	2	個
ヒューズ	500SF-4UL	4A	1	個
ガラス管ヒューズ	MLS	2A	2	個
タイムラグヒューズ	MLF5	5A	2	個
警報ヒューズ	PL4100	10A	1	個
ガラス管ヒューズ	250V-SA5*20	1A	2	個
補助継電器	MM2XP-JE	AC200V50HZ/ AC200/220V60HZ	2	台
補助継電器	MM2XP-JE	DC24V	4	台
補助継電器	MM2XP-JE	DC24V	1	台
補助継電器	MM4XKP-JKH32	DC100/110V	2	台
補助継電器	MY4ZN-CR	AC200/220V	2	台
補助継電器	MY4ZN-CR	AC200/220V	1	台
補助継電器	MY4ZN-CR	AC200/220V	4	台
補助継電器	MY4ZN-D2	DC24V	6	台
補助継電器	MY4ZN-D2	DC24V	2	台
補助継電器	MY4ZN-D2	DC100/110V	1	台
RAM用電池	3N-600AACL	3.6V/600mAh	1	個

- 注記
1. 盤名称は盤正面のみ取付ます。
  2. 質量は設計値を示します。
  3. 端子詳細、床穴ケーブル引込口は別図によります。
  4. ボルト・ネジ寸法は含んでいません。



SHEET No. C02

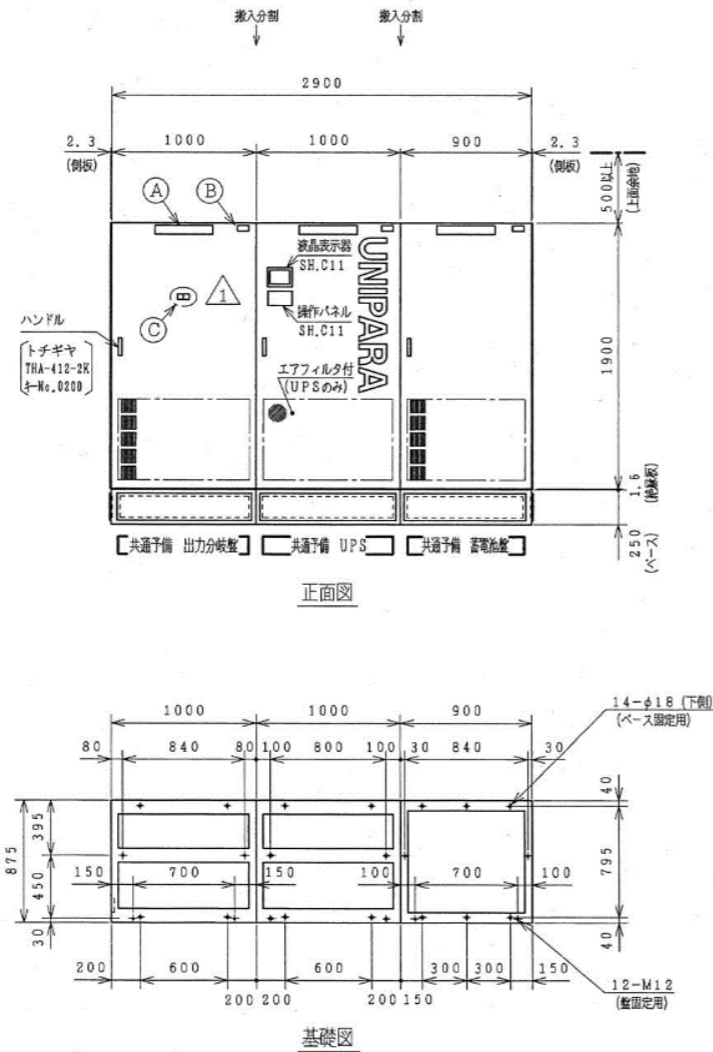
SIGNATURES		DATE	TITLE
DWN.		2013-11-25	据付寸法図 (2/2)
CHKD.		2013-12-04	
APPD.		2013-12-04	
REGD.		SCALE	1:30
Hitachi, Ltd. Tokyo Japan		DMIKA DWG. No.	331RJ16905
PAGE	REV.		
2	2		

発注部署  
茨城県病院局

工事名称 茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事  
図面名称 UPS外観図(2号棟用)

番号  
05

ZONE	REV.	DESCRIPTION	REVISIONS			
			REVD.	CHKD.	APPD.	DATE
	1	表示灯変更, 重量変更				Indicated in upper margin



交換部品表

名称	型式	規格	数量	単位
蓄電池	UP300-12R	50kVA	21	個
速断ヒューズ	6.9URB000D08L/200	690V200A	12	個
速断ヒューズ	6.9URB000D08L350	690V350A	2	個
速断ヒューズ	ATM3	3A	2	個
速断ヒューズ	ATM3	3A	4	個
速断ヒューズ	ATM5	5A	1	個
速断ヒューズ	ATM15	15A	3	個
ガラス管ヒューズ	ATGI-2	0.5A	2	個
ヒューズ	500SF-4UL	4A	1	個
ガラス管ヒューズ	MLS2	2A	2	個
ガラス管ヒューズ	250V-SA5*20	1A	2	個
補助継電器	MY4ZN-CR	AC200/220V	3	台
補助継電器	MY4ZN-D2	DC24V	3	台
RAM用電池	3N-600AACL	3.6V/600mAh	1	個

銘板記載文字

④ 盤名称	⑤ 盤No	盤質量
共通予備 出力分岐盤	31	1000kg
共通予備 UPS	11	760kg
共通予備 蓄電池盤	55	1350kg

注記

1. 盤名称銘板は盤正面のみ取付ます。
2. 質量は設計値を示します。
3. 端子詳細、床穴ケーブル引込口は別図によります。
4. ボルト・ネジ寸法は含んでいません。

SHEET No.

C01

SIGNATURES	DATE	TITLE
DWN.	2013-11-25	据付寸法図 (1/2)
CHKD.	2013-12-04	
APPD.	2013-12-04	
REGD.	Hitachi, Ltd. Tokyo Japan	SCALE 1:30
	OMIKA DWG. No.	PAGE REV.
	331RJ16904	1

発注部署

茨城県病院局

工事名称 茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事

図面名称 UPS外観図(共通予備)

番号

06

V	C-208S-SW	記号	年月日	改訂事項	担当	照査	承認
		A	2013.7.18	マーク印刷のデザインを変更			

494±3  
225±3  
163±3  
45  
46  
M10  
深さ17.5  
10  
1  
2  
3  
4  
UP300-12R  
(492)  
(161)

**性能仕様**

電池形式	UP300-12R	4	安全弁付防爆栓	合成樹脂他	3	
公称電圧	12V	3	端子	鉛合金他	2	M10ナットインサート
定格容量	100Ah (10HR)	2	フタ	合成樹脂	1	
最大質量	45kg	1	電槽	合成樹脂	1	
		番号	品名	材質	数量	記事

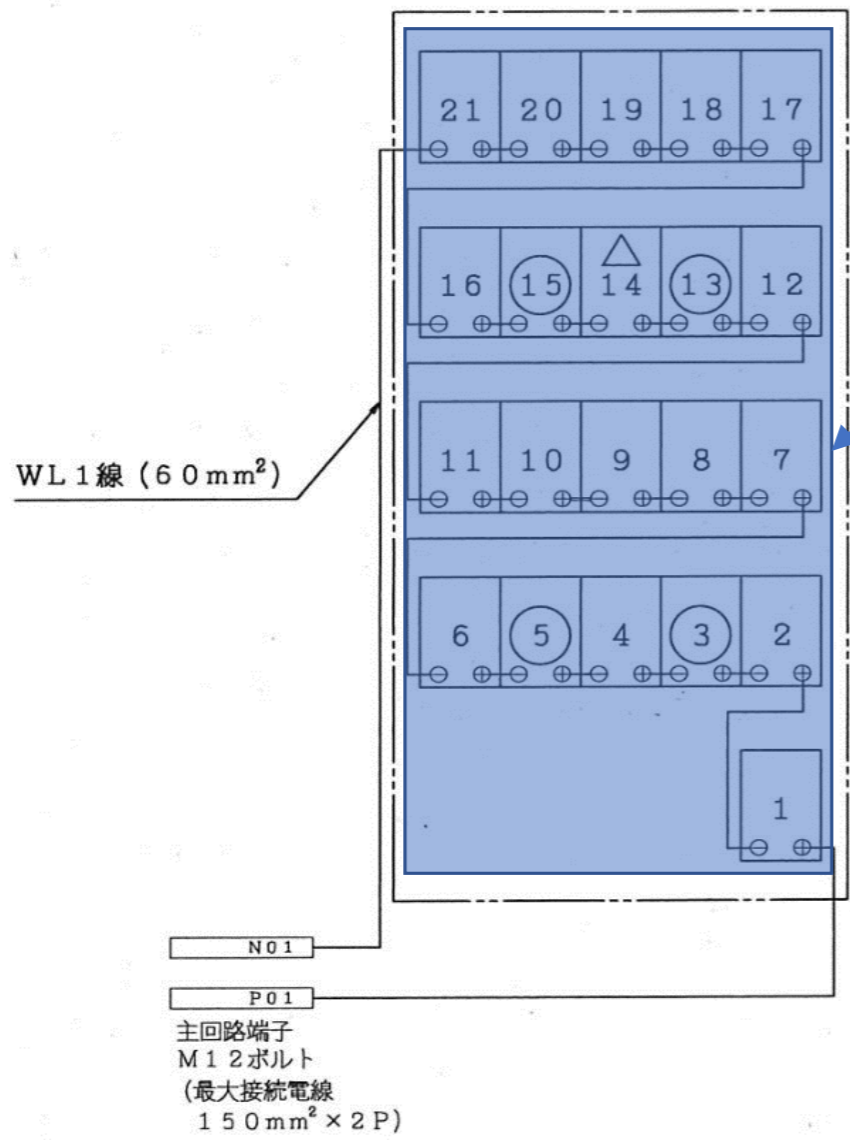
製図		2013. 6. 6	第3角法	品名	蓄電池外形図
設計		2013. 6. 6			
検図		2013. 6. 6			
照査	承認				
		単位	尺度	UP300-12R形	
		mm	NTS	図番	
新神戸電機株式会社			MS-S80200		A
名張事業所					

発注部署	茨城県病院局
------	--------

工事名称	茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事	番号	
図面名称	蓄電池外形図		07

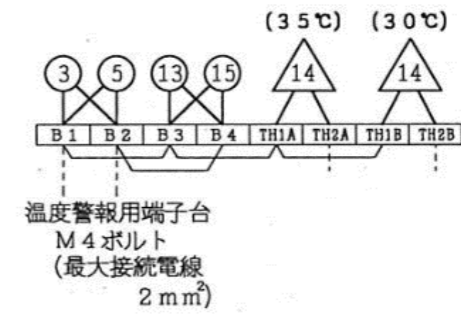


UP300-12R形21個



既存蓄電池撤去

ET55  
アース端子台  
M8ボルト  
(最大接続電線  
38mm<sup>2</sup>)



用途	主回路用	温度警報用	アース用
形式	銅板(6t)	TS625	EC8-4
ボルト径	M12	M4	M8
最大接続電線	150mm <sup>2</sup> ×2	2mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>
極数	2	8	1
端子記号	P01(銅), N01(銅)	B1, B2, B3, B4, TH1A, TH2A, TH1B, TH2B	ET55
デバイス記号	P01BAR, N01BAR	TB551	—

注記. イ) 図中○印の蓄電池に温度センサーを取付けます。(45℃, ON接点)  
ロ) 図中△印の蓄電池に温度センサーを取付けます。(30℃, 35℃, ON接点)  
ハ) 図中二重線部分は取り外して納入します。

製図	2013.12.16	第3角法	品名	結線図
設計	2013.12.16			
検図	2013.12.16	単位	尺度	UP300-12R形21個
照査	承認	mm	NTS	
新神戸電機株式会社 名張事業所			図番	MY-S1437
				A

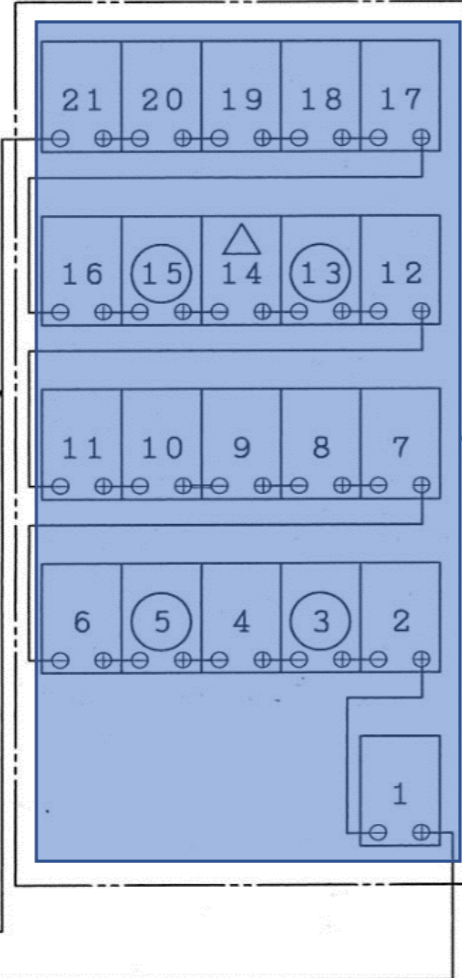
A	'13.12.26	ケーブルサイズ変更(100mm <sup>2</sup> →60mm <sup>2</sup> )	
記号	年月日	改訂事項	担当 照査 承認

発注部署  茨城県病院局	工事名称 茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事	番号  08
	図面名称 蓄電池結線図(撤去)	

UP300-12R形21個

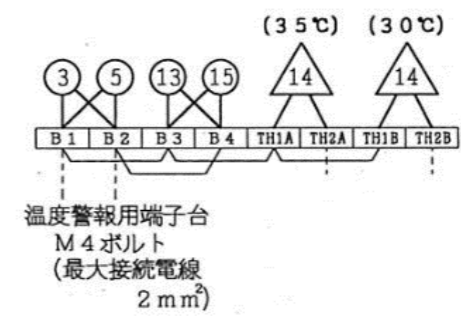
蓄電池更新

WL1線 (60mm<sup>2</sup>)



N01  
P01  
主回路端子  
M12ボルト  
(最大接続電線  
150mm<sup>2</sup>×2P)

ET55  
アース端子台  
M8ボルト  
(最大接続電線  
38mm<sup>2</sup>)



温度警報用端子台  
M4ボルト  
(最大接続電線  
2mm<sup>2</sup>)

注記. イ) 図中○印の蓄電池に温度センサーを取付けます。(45℃, ON接点)  
ロ) 図中△印の蓄電池に温度センサーを取付けます。(30℃, 35℃, ON接点)  
ハ) 図中二重線部分は取り外して納入します。

用途	主回路用	温度警報用	アース用
形式	銅板(6t)	TS625	ECB-4
ボルト径	M12	M4	M8
最大接続電線	150mm <sup>2</sup> ×2	2mm <sup>2</sup>	38mm <sup>2</sup>
極数	2	8	1
端子記号	P01(備), N01(備)	B1, B2, B3, B4, TH1A, TH2A, TH1B, TH2B	ET55
デバイス記号	P01BAR, N01BAR	TB551	—

製図	2013.12.16	第3角法	品名	結線図
設計	2013.12.16			
検図	2013.12.16	単位	尺度	UP300-12R形 21個
照査	承認	mm	NTS	
新神戸電機株式会社 名張事業所			図番	MY-S1437
				A

A	'13.12.26	ケーブルサイズ変更(100mm <sup>2</sup> →60mm <sup>2</sup> )	
記号	年月日	改訂事項	担当 照査 承認

発注部署	工事名称	番号
茨城県病院局	茨城県立こども病院2号棟UPS設備蓄電池他交換工事	09
	図面名称	
	蓄電池結線図(更新)	