

令和 7 年度新宿御苑大温室中央監視装置交換工事

環境省自然環境局新宿御苑管理事務所

電気設備工事

令和7年度新宿御苑大温室中央監視装置交換工事

仕様書

I 工事概要

1. 工事場所

東京都新宿区内藤町1-1 新宿御苑大温室及びビクター館内

2. 建物概要

建物名称	構造	階数	建築基準法による延べ面積(m ²)	消防法施行令別表第一の区分	備考
大温室	2階	1階	2,748.00		改修
ビクター館	2階	1階	130		

3. 工事種目

●印の付いたものが対象工事種目

建物別及び屋外	工事種別			
工事種目	庁舎			屋外
○電灯設備	一式			
○動力設備	一式			
○電気自動車用充電設備	一式			
○電熱設備	一式			
○雷保護設備	一式			
○変電設備	一式			
○電力貯蔵設備	一式			
○発電設備	一式			
○構内情報通信網設備	一式			
○構内交換設備	一式			
○情報表示設備	一式			
○映像・音響設備	一式			
○拡声設備	一式			
○誘導支援設備	一式			
○テレビ共同受信設備	一式			
○監視カメラ設備	一式			
○駐車場管制設備	一式			
○防犯・入退室管理設備	一式			
○火災報知設備	一式			
●中央監視制御設備	一式			
○構内配電線路				一式
○構内通信線路				一式
○				
○				

4. 指定部分

●無 ○有

対象部分（指定部分工期 年 月 日）

II 工事仕様

1. 共通仕様

(1) 図面及び本特記仕様書に記載されていない事項は、国土交通省大臣官房官庁営繕部制定の下記仕様書等のうち、●印の付いたものを適用する。

○公共建築工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和4年版)(以下「標準仕様書」という。)

●公共建築改修工事標準仕様書(電気設備工事編)(令和4年版)(以下「改修標準仕様書」という。)

○公共建築設備工事標準図(電気設備工事編)(令和4年版)(以下「標準図」という。)

(2) 機械設備工事及び建築工事を本工事を含む場合は、機械設備工事及び建築工事はそれぞれの特記仕様書を適用する。

なお、機械設備工事の特記仕様書は（ / ）図、建築工事の特記仕様書は（ / ）図による。

2. 特記仕様

項目及び特記事項は、●印の付いたものを適用する。

III 現場及び技術に係わる事項

1. 情報共通システム

○本工事は情報共有システム利用対象工事である。

詳細は「自然公園等整備工事及び業務の情報共有システム運用要領(案)」による。

○本工事は、情報共有システム対象外工事である。

項目	特記事項
○適用区分	建築基準法に基づき定まる風圧力及び積雪荷重の算定には次の条件を用いる。 ○風圧力 風速(V₀=) 地表面粗度区分() ○積雪荷重 建設省告示第1455号における区域 別表()
○環境への配慮	(1) 本工事において、「国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(平成12年法律第100号)」に基づく「環境物品の調達の推進に関する基本方針(平成31年2月閣議決定)」に定める特定調達品目分野「公共工事」の品目を調達する場合は、判断の基準等を満たすものとする。 (2) 建築物内部に使用する材料等は、設計図書に規定する所要の品質及び性能を有すると共に、次の①から④を満たすものとする。 ①合板、木質系フローリング、機通用パネル、集成材、単板積層材、MDF、パーティクルボード、その他の木質建材、ユリア樹脂板、壁紙、接着剤、保温材料、緩衝材、断熱材、塗料、仕上塗材は、アセトアルデヒド及びビスチレンを発生しない又は発散が極めて少ない材料で、設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分に応じた材料を使用する。 ②接着剤及び塗料は、トルエン、キシレン及びエチルベンゼンの含有量が少ない材料を使用する。 ③接着剤は、可塑性(フタル酸ジ-n-ブチル及びフタル酸ジ-2-エチルヘキシル等を含有しない難揮発性の可塑剤を除く)が追加されていない材料を使用する。 ④①の材料を使用して作られた家具、書架、実験台、その他の什器類は、ホルムアルデヒド、アセトアルデヒド及びビスチレンを発生しないか、発散が極めて少ない材料を使用したものとする。 (3) 設計図書に規定する「ホルムアルデヒドの放散量」の区分において、「規制対象外」とは次の①又は②に該当する材料を指し、同区分「第三種」とは次の③又は④に該当する材料を指す。 ①建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第一種、第二種及び第三種ホルムアルデヒド発散建築材料以外の材料 ②建築基準法施行令第20条の7第4項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料 ③建築基準法施行令第20条の7第1項に定める第三種ホルムアルデヒド発散建築材料 ④建築基準法施行令第20条の7第3項の規定により国土交通大臣の認定を受けた材料

○機材の品質等

(4) グリーン購入法に基づく、環境物品等の調達に関する基本方針(以下「基本方針」という)(環境省ホームページに掲載)(毎年2月改定)において位置づけられた、「特定調達品目」に該当する材料及び建設機械等は、原則として基本方針に定める判断基準を満足するものを使用することとする。

なお、やむをえず判断基準を満たさないものを使用する場合は、監督職員の承認を受けるものとする。また、「特定調達品目」の調達の実績(設備及び公共工事)について、当該年度の調達実績集計表(物品・役務及び公共工事)を環境省ホームページからダウンロードし、Excelファイルで作成し、提出する。

(1) 本工事に使用する機材等は、設計図書に定める品質及び性能の他、通常有すべき品質及び性能を有するものとする。

(2) 下表に機材名が記載された製造業者等は、次の①から⑥すべての事項を満たす証明となる資料を提出して監督員の承認を受ける。ただし、次の①から⑥すべての事項を評価された事を示す外部機関が発行する書面を提出し監督員の承認を受けた場合は証明となる資料等の提出を省略することができる。

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安定的な供給が可能であること。

④法令等で定める許可、認可、認定又は免許を取得していること。

⑤製造又は施工の実績があり、その信頼性があること。

⑥販売、保守等の営業体制を整えていること。

機材名
LED照明器具(一般屋内用に限る)
照明制御装置
可変速運転用インバータ装置
分電盤
制御盤
キュービクル式配電盤
高圧スイッチギヤ(CW形)
高圧スイッチギヤ(PW形)
高圧交流遮断器
高圧進相コンデンサ
高圧閉流ヒューズ
高圧負荷開閉器
高圧変圧器(特定機器)
交流無停電電源装置
太陽光発電装置(パワーコンディショナ及び系統連系保護装置)
監視カメラ装置
中央監視制御(監視制御装置)

○工事用仮設物

○足場その他

○施工調査

○電源用波数

○耐震施工

○配管本数、管路等

○金具等の塗装及び仕上げ

○フラッシュプレート

○非常照明装置の照度測定箇所

○インバータ装置の規約効率

○発生汚土の処理

○機器取付高さ

○接地極

○他工事又は他工種との取り合い

分電盤、制御盤、端子盤等の2次側以降の配管配線経路、配線太さ、配線本数、管径等は、図面と相違しても差し支えない。ただし、相違する場合は監督職員の承認を受ける。

○次の露出配管は、塗装を行う。

○屋内()

○屋外

●屋外露出配管(厚鋼電線管)で塗装を行わない場合は、清浄面鉛メッキ仕上げとし、めっき付着量300g/m²以上とする。

フラッシュプレートは、図面に特記なき場合、()

()

○金具製(ステンレス、新金具を含む)

○樹脂製()とする。

測定箇所 箇所以上測定し、監督員に報告する。

三相可変速運転用インバータ装置の規約効率は、次の数値以上とする。

電動機出力(kW)	0.4	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	11
規約効率(%)200V	86.0	88.5	92.0	93.0	94.0	94.0	94.5	94.5
規約効率(%)400V	87.0	90.5	93.5	94.0	94.5	94.5	95.0	95.0

電動機出力(kW)	15	18.5	22	30	37	45	55	75
規約効率(%)200V	95.0	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5	95.5
規約効率(%)400V	95.0	96.0	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5	96.5

備考
(1) 規約効率は、JEM-TR245「汎用インバータの規約効率」により算出した値とする。

(2) 0.4kwの効率は、JIS C4212「高効率低圧三相かご形誘導電動機」の定格電圧200V(上段)、400V(下段)6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。

(3) 0.75kwの効率は、JIS C4213「低圧三相かご形誘導電動機-トッピングモーター」の定格電圧200V(上段)、400V(下段)6極、50Hzの電動機を駆動したときの値とする。

○埋戻し後の建設発生土は、監督職員が指示する構内の場所に敷均しとする
○現場説明書による

図面に特記なき場合は、表-1「機器標準取付高さ」による。

図面に特記なき場合は、表-2「接地極一覧表」による。

図面に特記なき場合は、工事区分表による。

表-1 機器標準取付高さ

名称	測点	取付高(mm)	名称	測点	取付高(mm)
換気計器	地上~室中心	1,800~2,000	壁掛形時計	床上~中心	1,500 (上段1,900以下)
電力計	地上~中心	1,800~2,000	時計	床上~中心	天井高×0.9
分電盤	床上~中心	1,500 (上段1,900以下)	壁掛形スピーカ	床上~中心	天井高×0.9
			壁付アタッチメント	床上~中心	1,300
スイッチ	床上~中心	1,300	情報・出退表示盤	床上~中心	天井高×0.9
スイッチ(多機能トイ)	床上~中心	1,100	壁付発信機	床上~中心	1,300
コンセント(一般)	床上~中心	300	ベル・ブザー・チャイム	床上~中心	2,300
コンセント(和室)	床上~中心	150	壁付押しボタン(一般)	床上~中心	1,300
コンセント(倉庫)	台上~中心	150~200	マルチサイン		
コンセント(車椅子用)	床上~中心	900			
ブラケット(一般)	床上~中心	2,100~2,300			
ブラケット(通風)	床上~中心	2,000~2,500			
ブラケット(機上)	機上端~中心	150			
			外壁受付用インターホン(子機)	標準図による	
			壁付インターホン(上段以外)	床上~中心	1,300
			壁付呼出ボタン(多機能トイ)	床上~中心	900、(400)
			壁寄き用インターホン(子機)	床上~中心	1,000~1,100
置掛形制御盤	床上~中心	1,500 (上段1,900以下)	機器収納箱	天井下~上端	200
開閉器	床上~中心	1,500	テレビ端子(一般)	床上~中心	300
制御用スイッチ	床上~中心	1,300	テレビ端子(和室)	床上~中心	150
試験用接続端子箱	床上~下端	800			
			受信機・副受信機・運動制御器	床上~操作部	800~1,500
			機器収納箱	床上~操作部	800~1,500
接地端子箱	地上、床上~中心	500	発信機	床上~中心	800~1,500
			警報ベル	床上~中心	2,300
			表示灯	床上~中心	2,100
給油口ボックス	地上~給油口	1,000	ガス検知器(都市ガス)	天井面~中心	天井面~300 (壁付けの場合)
			ガス検知器(液化石油ガス)	床上~上端	300
端子盤(室内)	床上~下端	300			
集合保安装置	天井下~上端	200			
壁付電話機(一般)	床上~中心	1,300	接地極埋設機	地上~中心	600
交換機					

注) 天井高3,000mm以上の場合及び上記取付高さにおいて機器の使用に支障が生じる場合は、監督職員と協議する。

壁付呼出ボタン(多機能トイ)の取付高さ(400)は床に転倒した時を考慮した高さを示す。

表-2 接地極一覧表

接地の種類	記号	接地抵抗	接地極の規格・数量	
○共同接地	EA・B	10 Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○共同接地	EA・C・D	10 Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○A種	EA	10 Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○B種	EB	Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○C種	EC	10 Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○D種	ED	100 Ω以下	EB (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	
○漏電遮断器回路	EELC8	100 Ω以下	EB (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	
○高圧避雷器用	ELH	10 Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○交換装置用	Et	10 Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○通信用(10Ω)	Eat	10 Ω以下	EB (D=14, L=1,500又はW=40, L=1,200) × 3連	1組
○通信用(100Ω)	Ebt	100 Ω以下	EB (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	
○電話引込口の保安	ELt	100 Ω以下	EB (D=10, L=1,000又はW=30, L=900) × 1	
○測定用	E0		EB (D=10, L=1,500又はW=30, L=900) × 1	

(1) 設備機器の固定は、施設の種類並びに機器の種類、重要度及び設置階に応じて、次の設計用水平地震力及び設計用鉛直地震力に対し、移動、転倒、破壊等が生じないようにする。

① 設計用水平地震力
機器の重量[kN]に、設計用標準水平震度を乗じたものとする。

なお、特記なき場合は、設計用標準水平震度は、次による。

設計用標準水平震度	○特定の施設		○一般の施設		
機器種別	重要機器	一般機器	重要機器	一般機器	
上層階	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
屋上及び塔屋	防振支持の機器	2.0	2.0	2.0	1.5
	機 器	2.0	1.5	1.5	1.0
中間階	機 器	1.5	1.0	1.0	0.6
	防振支持の機器	1.5	1.5	1.5	1.0
	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6
	機 器	1.0	0.6	0.6	0.4
地階・1階	防振支持の機器	1.0	1.0	1.0	0.6
	水 槽 類	1.5	1.0	1.0	0.6

※免震構造等で建築物の時刻応答解析が行われている場合は、数値を書き換える。

・上層階とは2～6階建の場合は最上階、7～9階建の場合は上層2階、10～12階建の場合は上層3階、13階以上の場合は上層4階とする。

・中間階とは地階、1階を除く各階で上層階に該当しないもの。

・水槽類には燃料小出タンクを含む。

・重要機器は次のものを示す。

○配電盤 ○発電装置(防災用) ○直流電源装置
○交流無停電電源装置 ○交換機 ○自動火災報知受信機
○中央監視装置 ○

② 設計用鉛直地震力
設計用水平地震力の1/2とし、水平地震力と同時に働くものとする。

(2) 横引き配管等の耐震支持は、施設の種類に応じたものとする。

() 書きの室名は直天井を示し、その他は二重天井を示す。

最大電力500[kW]以上の場合においても、第一種電気工事士より施工を行う。

仮電源 ()

()

○保安電 ()

()

○発電 ()

仮設備期間 ()

○図示 ()

○天井仕上区分

○電気工事士

○仮設備工事

工期 令和8年3月28日まで。

その他

作業規定として、新宿御苑作業要領を遵守すること。

工事に伴う電気、水道は無償貸与とする。

不具合発生時の対応
中央監視装置は、本建物の機器設備等維持管理業務において、非常に重要な設備であるため、本工事において、更新後の中央監視装置と既設再利用機器との通信不良等の不具合が起きた場合は、既設メーカーと連携をとり、速やかに対処できる体制を構築すること。

公園名称

新宿御苑中央監視装置更新工事

工事名称

令和7年度新宿御苑大温室中央監視装置交換工事

図面名称

電気設備工事特記仕様書

年月日

図面番号

会社名

図案

設計

事務所名

図案

設計

令和7年4月

○1 本工事は、建設工事における週休2日制工事（現場閉所型）の対象工事である。

2 週休2日の考え方

- (1) 月単位の週休2日とは、現場施工期間において、全ての月で4週8休以上の現場閉所を行ったと認められることをいう。
- (2) 現場施工期間は、工事着手日から工事完成日までの期間とするが、そのうち、年末年始6日間及び夏季休暇3日間、工場製作のみの期間、工事全体の一時中止期間、受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間などは含まない。
- (3) 月単位の4週8休以上とは、現場施工期間内における全ての月で現場閉所日数の割合が28.5%（8日/28日）以上の水準に達する状態をいう。
- ただし、暦上の土曜日・日曜日の日数の割合が28.5%に満たない月においては、当該月の土曜日・日曜日の合計日数以上の現場閉所を行っている状態をいう。
- 通期の4週8休以上とは、現場施工期間内の現場閉所日数の割合（以下「現場閉所率」という。）が、28.5%（8日/28日）以上の水準に達する状態をいう。

- (2) 円滑な協議を行うため、施工当初において工事工程（特にクリティカルパス）と関連する案件の処理期限（誰がいつまでに処理し、どの作業と関連するのか）について、受発注者で共有するものとする。
- (3) 工事工程の共有に当たっては、必要に応じて下請け業者（専門工事業者等の技術者等）を含めるなど、共有する工程が現場実態にあったものとなるよう配慮するものとする。
- (4) 工程に変更が生じた場合には、その要因と変更後の工事工程について受発注者間で共有すること。また、工程の変更理由が受注者の責によらない場合は、適切に工期の変更を行うものとする。

6 現場閉所の達成状況及び精査

現場施工期間における全ての月ごとの現場閉所率が28.5%に満たない場合は、補正した労務費（公共工事設計労務単価、電気通信技術者、電気通信技術員及び機械設備据付工）、機械経費（賃料）、共通仮設費率、現場管理費率及び市場単価等を請負代金額の変更により減額するものとする。（労務費及び各諸経費の補正分は入札説明書等による。）

なお、降雨、降雪等による予定外の現場閉所についても、現場閉所日数に含めるものとする。

- (4) 現場閉所日とは、巡回パトロール及び保守点検等、現場管理上必要な作業を行う場合を除き、1日を通して現場及び現場事務所が閉所された日をいう。
- (5) 受注者の責によらない現場閉所
- 工事契約後、週休2日対象期間としていた期間において、受注者の責によらず現場作業を余儀なくされる期間が生じる場合は、受発注者間で協議して現場閉所による週休2日の対象外とする作業と期間を決定するとともに、変更契約時の設計図書に対象外とする作業と期間を明示する。
- ただし、現場閉所による週休2日の対象外とする期間は災害対応等のやむを得ない期間に限定すること。
- (6) やむを得ない現場閉所
- やむを得ず現場閉所による週休2日の対象外とする期間を設定する場合は、必要最小限の期間とするものとする。また、現場閉所による週休2日対象外期間においては、技術者及び技能労働者が交替しながら個別に週休2日に取り組めるよう、休日確保に努めるものとする。

3 現場閉所実績報告書

受注者は、毎月末までに現場閉所実績報告書を作成し、監督職員が指定する日までに現場閉所実績報告書を提出するものとする。

4 総合工事工程表の作成

- 受注者は、発注時の設計図書や発注者から明示される事項を踏まえ、総合工程表を作成する。
- 総合工事工程表を作成するに当たっては、当該工事の規模及び難易度、地域の実情、自然条件、工事内容、施工条件等のほか、建設工事に従事する者の週休2日の確保等、下記の条件を適切に考慮する。
- (1) 建設工事に従事する者の休日（週休2日に加え、祝日、年末年始及び夏季休暇）の確保
- (2) 建設業者が施工に先立って行う労務・資機材の調達、調査・測量、現場事務所の設置等の「施工準備期間」
- (3) 施工終了後の自主検査、後片付け、清掃等の「後片付け期間」
- (4) 降雨日、降雪・出水期等の作業不能日数

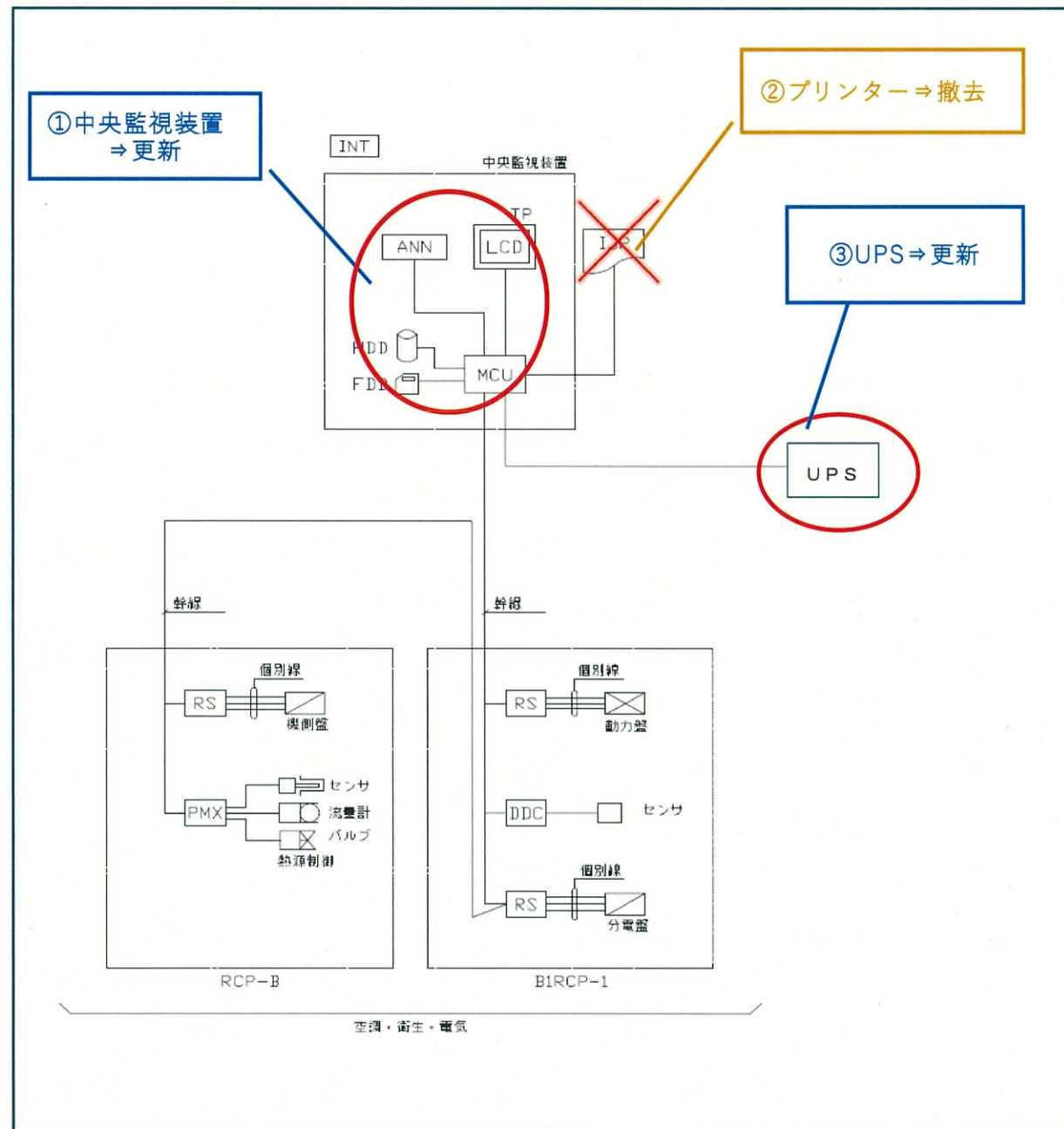
5 工事工程の共有

- (1) 工事において、受発注者間で工事工程のクリティカルパスを共有し、工程に影響する事項がある場合には、その事項の処理対応者を明確にするものとする。

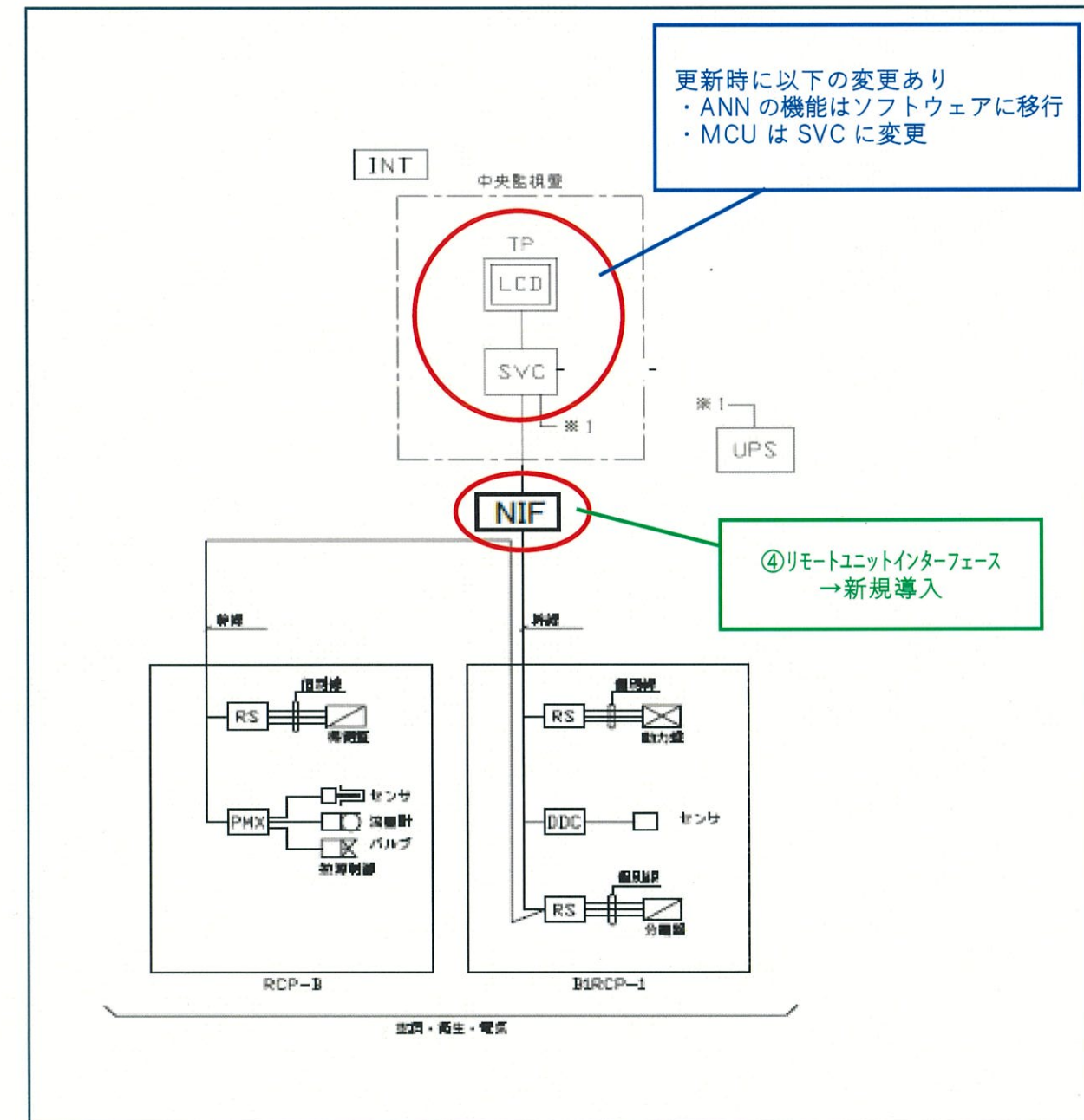
公園名称	東京都立八潮緑道公園緑地管理事務所			
工事名称	令和7年度緑道公園緑地管理事務所			
図面名称	電気設備工事特記仕様書	図面番号	／	
年月日		図面番号	／	
会社名		調査	設計	
事務所名		調査	設計	

令和7年4月

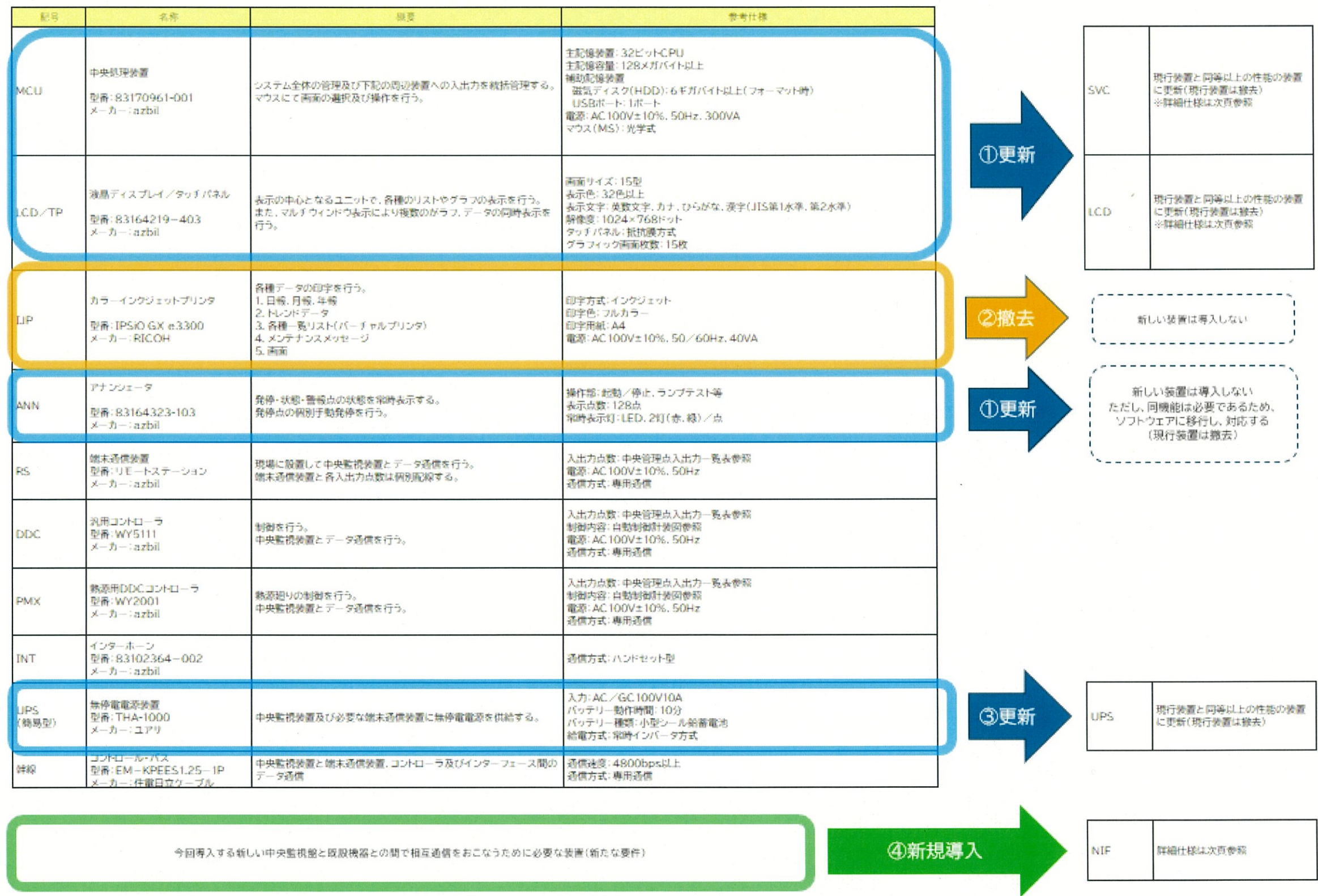
【図1 現行のシステム構成図】



【図2 工事完了後のシステム構成図】

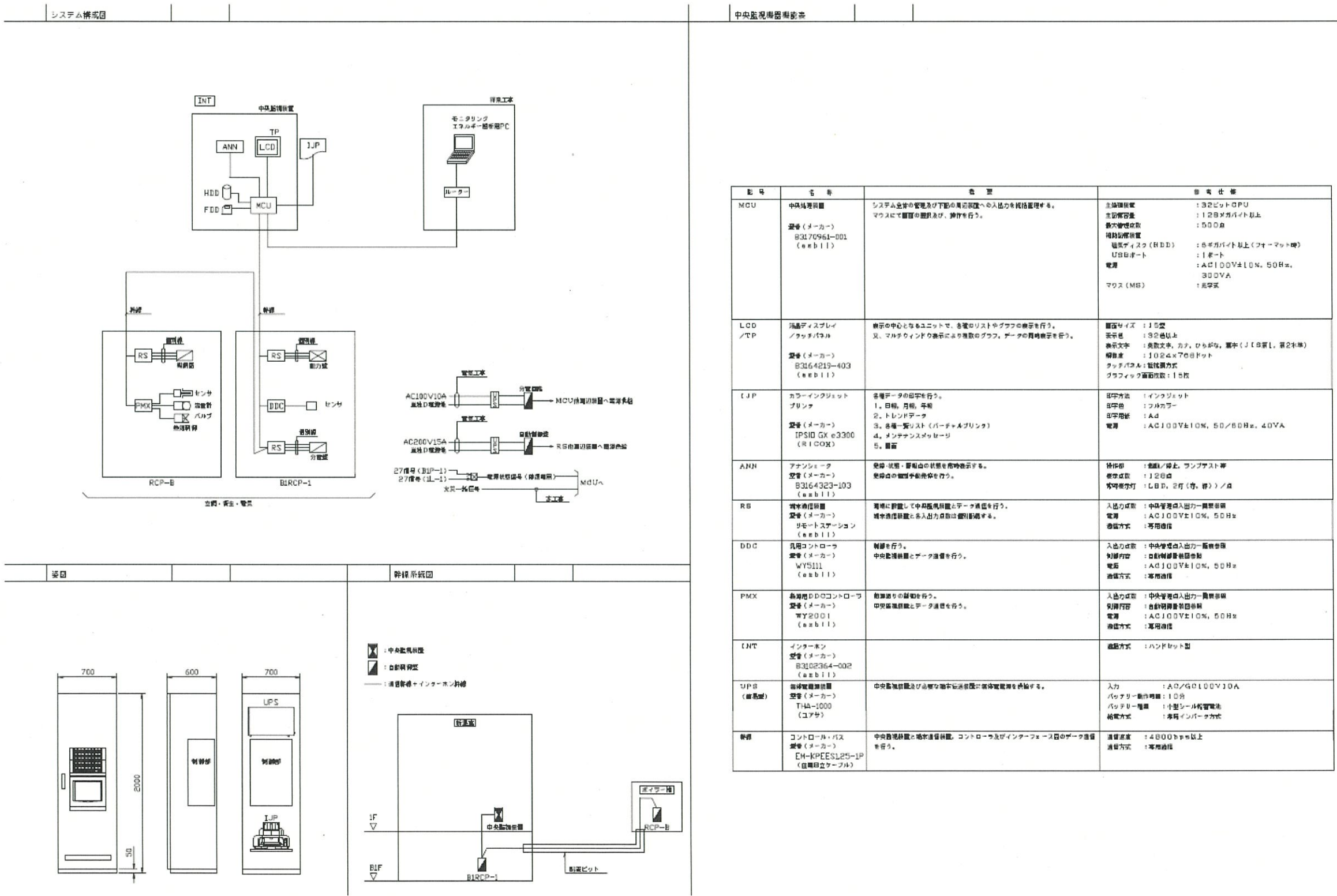


特記仕様図面



番号	品名型式及び仕様		詳細仕様・詳細内容	数量	備考
1	中央監視装置 (ハードウェア)	中央監視盤 (savic-net G5 コンパクトモデル 自立盤組み込みタイプ 同等品)	(表示部 (LCD)) ・画面サイズ 18.5型 ・表示色 1677万色 ・解像度 1366×768ドット ・画面操作 タッチパネル (制御部 (SVC)) ・CPU 64ビットCPU ・メモリ 2Gbyte ・OS Linux ・SSD 32Gbyte ・KB・MS接続 USB2.0 ・電源 AC100～240V 50/60Hz 60VA	1 式	①新しい装置に更新（現行装置は撤去）
		リモートユニットインターフェース (NIF)	・CPU 32ビットCPU ・メモリ 256Mbyte ・OS Linux ・上位接続 IPv4/v6ネットワーク ・下位接続 NC-bus 最大4ライン ・電源 AC100～240V 50/60Hz 63VA	1 式	④新規に導入する装置 (今回導入する新しい中央監視盤と既設機器との間で相互通信をおこなうために必要な装置。従来どおり監視をおこなうためには当装置の導入は必須。)
		無停電電源装置 (UPS)	交流出力 ・容量 1000VA ・運転方式 常時インバータ給電 ・相数 単相2線式 ・定格電圧 100V ・定格周波数 50/60Hz 交流入力 ・相数 単相2線式 ・電圧 85～144V ・定格周波数 50/60Hz ・入力最大電流 16A 蓄電池 ・バックアップ時間 10分	1 式	③新しい装置に更新（現行装置は撤去）
		カラープリンター (IJP)	②撤去のみ（新しい装置への更新なし）		
2	ソフトウェア カスタマイズ費	基本機能		1 式	ソフトウェアの基本機能およびオプション機能（ポイント・通信関連、管理、制御）のカスタマイズ費用
		ポイント・通信関連	・ポイント管理 ・アナログ上下限監視 ・状態継続時間監視 ・活性経過時間監視 ・状態変化回数監視		
		管理	・データ集計 ・チャート ・日週月年報 ・日週月年報フォーマット編集 ・集中検針 ・ログ ・ログフォーマット編集		
		制御	・カレンダー ・スケジュール ・数値演算 ・条件演算 ・火災時制御		
3	エンジニアリング費		・中央監視装置におけるプログラムのインストール ・中央監視装置における各制御機能の設定 ・既設リモートユニットとの通信設定	1 式	
4	中央監視装置調整費		・中央監視装置の立ち上げ ・各種プログラムの機能確認 ・既設リモートユニットとの通信確認 ・各中央監視点の試運転確認	1 式	
5	工事費（計装工事費）		・新設中央監視装置の取り付け ・撤去更新作業に伴う監視盤内の改造	1 式	
6	撤去費		・既設中央監視装置の撤去作業 ・既設カラープリンターの撤去作業	1 式	
7	産廃処理費		・撤去機器等の産廃処理に要する費用	1 式	

参考図（現況図）



参考図（現況図）

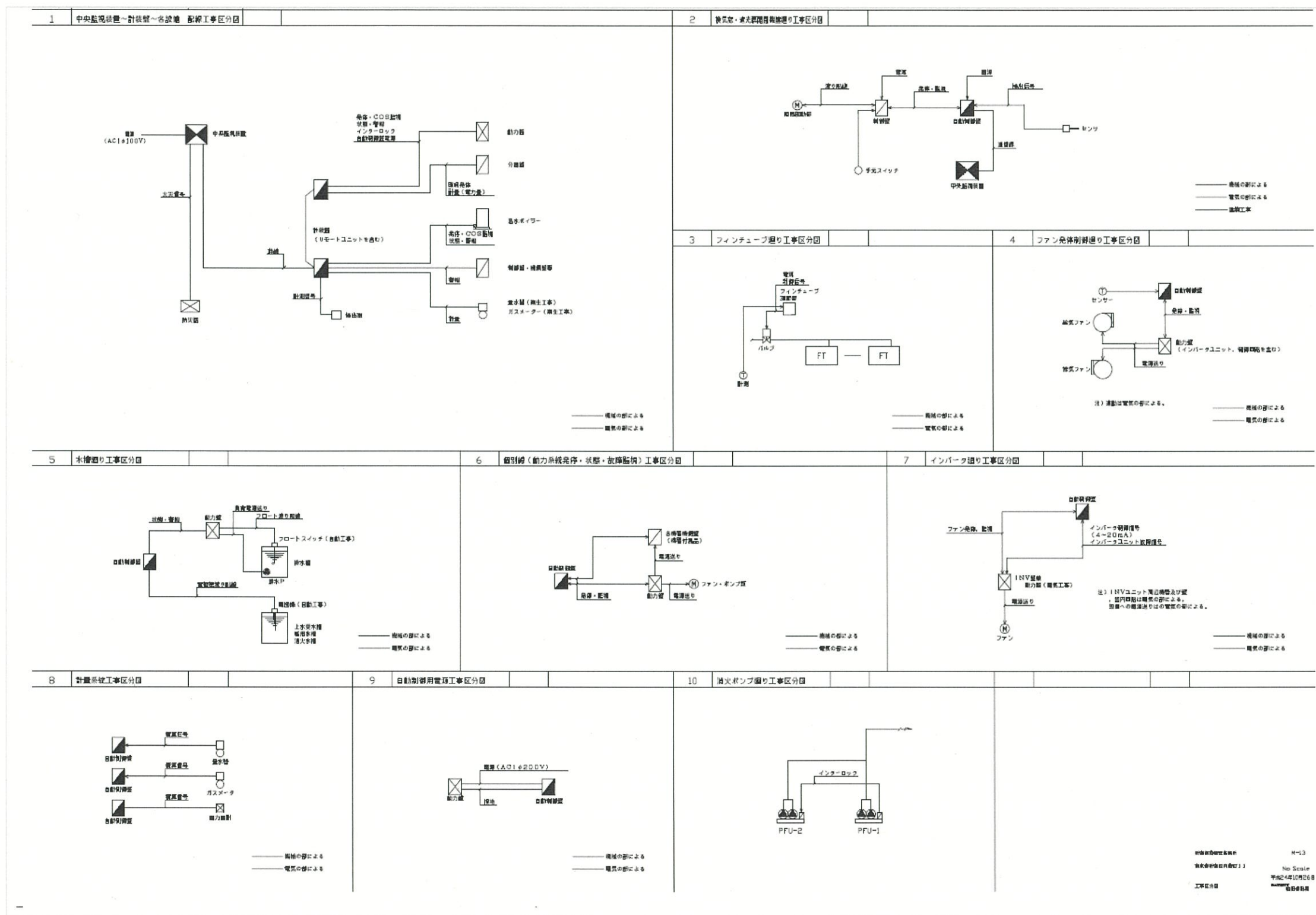
中央監視システム機能表

1. システム概要 本システムは、コンピュータネットワークに接続した、教育・研究設備等の各種機器の統合的、効率的な管理、監視、制御を行う。 省力化、セキュリティ強化、安全性の確保、設備増設の迅速等を目的とする。 システム構築にあたっては、機能割当てが明確な場合でも後の機能追加に及ぼさないよう拡張性を考慮しシステムとする。	2. 基本構成 2-1. 共通構成 (1) 操作パネル タッチパネルにより操作を行う。 (2) オペレータパスワード設定 オペレーション時にパスワード(最大10桁)を登録し、操作の許可範囲を設定できる。 (3) 運用区分設定 運用区分はグラフィック画面で運用区分として、最大10系統(設備・系統・場所・倉庫・等)に割り分ける。 各運用区分が何種類か(平日夜・平日夜・休日)に指定可能。プリンタ・プーガの下書き設定ができる。 印刷 プリント：表示しない／印字する／表示及び印字する プーガ：印字しない／印字する プーガの色は等級レベルにより多様化出来る。 (4) 警報値・プログラム情報設定変更 警報値も名称の変更ができる。 プログラムの名前、番組名、各警プログラムの特徴説明項目の変更ができる。 (5) 日誌検索 システム構成機器の状態・故障状態を時間選択し、閲覧時に該警報を表示する。 (6) メンテナンス中の警報抑制 点検の警報に対して、視認性及び警報抑制の機能がある。 2-2. 監視 (1) 状態監視 警報値の状態・計測値・計量値の監視を行う。 警報値はグラフィック上(時刻・管理担当者・状態)は、状態監視毎等にずらしながら設定できる。 (2) 警報監視 警報値・システム構成機器の警報発生、直降の監視を行う。 警報値の警報発生時は、自動的に画面に警報発生メッセージを表示する。 また、プーガ印刷、プリンタ印字(時刻、警報発生者、警報内容・警報抑制)、警報に相違する警報の強制発生を行う。 他システムについては警報発生時に表示レベルを固定し、複数の警報が同時に発生した場合には優先順位の異なる警報の画面を複数表示する。 (3) 異常発生監視 中央処理より発生後、一時的に監視が一時的になった場合は、警報を発する。 (4) 状態一時監視 中央処理からの監視の一時的に一時的になった場合は、警報を発する。 (5) 連続監視監視監視 監視した警報値の継続監視機能を、設定した以上になると、警報を発する。 (6) 計画停止上下限監視 計画停止の設定された上下限を超えた時は、警報を発する。 警報値の値は設定された上下限を超えた時は、最大警報値へ警報を発する。 (7) 計画開始監視監視 監視(計画値と設定値の間)が設定された後に警報が発した時は、警報を発する。 2-3. 表示 (1) マルチウィンドウ表示 複数の画面を同時に表示することができる。 (2) 画面スクロール機能 画面上に表示できない情報を表示されない場合は、スクロール機能により画面を移動させることができる。 (3) 警報履歴表示 発生中の警報の内容・本画面情報の有無・停電・火災状態を画面の専用エリアに表示する。 (4) 最新警報表示 最新の警報内容を画面の専用エリアに表示する。 (5) アナログ画面表示 電源内の警報発生時やメンテナンス画面に表示する。 警報値情報は状態変化時、警報発生時に表示する。又、計画値・計量値は一定時間毎に変更する。 警報値情報はアナログ画面で警報発生時の色分け、数値により表示する。 (6) 画面グラフィック画面表示 画面内の警報発生時やメンテナンス画面に表示する。警報値情報は、状態変化時・警報発生時に、計画値・計量値は一定時間毎に変更する。 警報値情報は、グラフィック画面で、画面の色分け、数値により表示する。 (7) 本画面警報一覧表示 警報発生時に表示されていない警報を一覧形式で表示、印字する。 警報発生による警報発生。 本画面警報は警報発生時に強制操作を行う。 画面専用エリアの本画面警報シリアル番号は、本画面警報一覧を表示する。
--	--

(8) 管理一覧表示 表示中の情報を一覧形式で表示・印刷する。 表示中のリストの要素はシンボルから選択、管理一覧を表示する。 (9) 管理一覧表示/印刷 各情報の種類・状態別に式の一覧形式でまとめて表示・印刷できる。 状態中継器・停止中継器・警告・保守中 状態は、計測値、設定値、演算値、安全管理 (10) 管理一覧詳細表示 ファンシユータ情報から各種情報の詳細画面を表示する。 詳細画面では、状態、計測後の値などの情報・構成と監視情報・運転時間データ・プログラム監視などの情報、過去4日間毎分のトレンドバグラフィック・スケジュールを表示する。 (11) 画面アイコン詳細表示 画面に表示する画面や画面メニューでアイコンを登録し、ツリー形式で表示する。 アイコンを登録して画面を表示する。 画面アイコンはオンラインで任意に登録/削除ができる。 (12) 画面バック機能 画面に表示した1画面まで戻って呼び出しできる。	2-4. 操作 (1) 動作監視と動作・停止監視 各画面のグラフィック画面はファンシユータ画面より構成を登録して動作の動作操作・停止後の変更を行う。 動作の監視を停止に監視する場合は、一定の遅れ時間をおいて動作監視する。 動作監視の動作操作は、通常の動作操作(操作一実行)の他に、監視動作を入れた3アクション操作(操作一監視一実行)とする。
2-5. 事件 (1) メッセージ通知 メッセージ及びスペース削減を目的とし、監視状態、正誤警報通知、動作失敗通知、警報値上下限警報通知、日時通知、停止原因通知、大気汚染通知、操作通知、状態変化通知をリアルタイムでアラームとして画面表示する/消滅/再表示/ログファイルに出力を行う。 また、必要時は警報データを印刷する。 (2) ログバック 日時・機種・名称を指定時間あるいは手動にて印刷する。 各種一覧・トレンド・バグラフィックのデータ・プログラム画面を印刷できる。 (3) 画面印刷 表示中の画面イメージをプリンタに印刷できる。	
3. 制御機能	
3-1. 共通 (1) カレンダー機能 年日・月日・年曜日・月曜日2日の設定が可能である。 (2) タイムスケジュール機能 中央監視からの操作使用画面をタイムプログラムで登録し、監視中にスケジュール動作操作を行う。 スケジュールは、マスタースケジュールと実行スケジュールを有する。 マスタースケジュールは年日・月日・時刻日1・時刻日2に対して時刻・停止時刻を設定する。 カレンダースケジュールは、月により、毎日を含む7日間の実行スケジュールを作成する。 実行スケジュール上で時刻・停止時刻の設定ができる。 実行時刻に対して時刻/停止の出力動作を1日に最大4回で設定できる。 (3) 動作監視制御 監視状態の検定・警報発生を条件として、操作待ち状態を指定した状態(起動/停止等)に動作させる。 (4) 監視状態 監視状態や監視値に式を加減乗除ができる。 (5) 監視状態 複数の管理はの状態に対して、論理演算(AND・OR)ができる。	
3-2. 制御 (1) 手動制御機能 指定した日時に自動的に手動に切り替える。 切替モードは常時/常時の全解除とし、手動による切替もできる。 (2) 演算定値スケジュール制御 年報を通じての動作を指定した年月日に設定値を自動的に変更する。	
3-3. 電圧	
(1) 電圧監視 電圧監視が検出された時は、状態一一致の警報を発生し、一般制御に実行命令を送る。但し、大気汚染監視と大気汚染は実行しない。 (2) 電圧監視 電圧監視が検出された時は、手動の監視状態により、監視動作を行う。 各モードは監視状態が検出された時に発生した一般制御出力にあわせてモード/停止を行う。 ※電圧監視実行時間 日1ユー1及び1ユー1がともに正常状態監視時、電圧監視停止とする。	

ホーム、設定 (1) 火災防煙警報機 火災警報入力時、排気ファン等の駆動制御を停止すると共に火災警報を表示する。 火災警報解除は、作動警報より解除操作で実行する。 火災警報時は、手動操作で火災法抑制器を駆動する。	
4. データ監視機能	
(1) 演算時間、投入防設警報 演算機の演算時間、運転（投入）状態を監視する。 (2) メンテナンス監視 業務時間の演算時間、投入警報が設定された時刻を投入した場合、オペレータに音声通知する。 手動、自動（金切機動作時）により、金切又は運転された時刻を投入した場合は表示する。 (3) 日割、月割、年割表示、表示 日割値や月割値を指定したフォーマットで表示する。 （日割：13位、月割：13位、年割：13位） 必要により最大値、最小値、平均値等の演算値を表示する。 日割は金切した時刻に自動計算または手動で行う。 年割表示は日割、日割：満天40日分、月割：満天2ヶ月分、年割：満天2年分の範囲で表示できる。 日割、月割、年割は半字フォーマット形式で画面に使用できる。	
(4) トレンド表示、日割 日割値、月割値、年割値の演算結果の経年系列化を一定時間監視し、トレンドグラフ（折れ線）、バーチャル（棒グラフ）にて表示する。 日割画面上に最大日割のデータを表示する。 (5) 警報、操作歴史、状態変化履歴検知/表示/保存/出力 警報中の警報発生と警報解除を監視し、表示/保存/CSV出力する。 履歴中の警報操作及び状態変化の情報を監視し、表示/保存/CSV出力する。 履歴中の状態変化履歴を監視し、表示/保存/CSV出力する。 警報をメモに保存できる。 最大5000データまで監視し、これを監視する場合はHDDに自動転写する。 画面に対してコメントを入力できる。 (6) ユーザーデータ加工監視機能 指定されたトレンドデータ、日割、月割、圧縮データをPDIにCSV形式で出力できる。 (7) ユーザーデータオンライン取得機能（得意工事） ユーザーデータ加工監視機能より監視したデータをPDI経由でPDIサーバへ行う。 (8) 警報の表示 警報中の表示、ガス、水漏メータの監視値を毎分指定日に検知し、1ヶ月分の使用量を算出する。 それらとともにメータ履歴データを、監視/プラン、警報の検知履歴、警報日誌、自動停止の理由による異常検知や手動停止理由とする。また、統計結果をCSV形式で出力できる。 ・警報出力：最大200点	
モニタリング・エネルギー診断用PC（得意工事）	
1. 概要 中核監視装置からオンラインまたは監視メディア（BISメモリ等）にて、CSV形式で収集したデータベース化して管理する。 また、検知したデータは監視アプリケーションソフトにてグラフやグラフデータを整理し、案内環境モニタリングエネルギーの使用状況を把握する。 2. 概要 ・収集データ 収集したデータは案内環境、建築等の計画値、検知設備の状態状態等とする。 ・監視機能 収集したデータ加工（日割表示）、日割に合わせたデータの作成も可能とする。 ・グラフ機能 実測データ、計画データ等をもとにグラフ表示を行う。 3. グラフ内容 トレンド、履歴等の時間別グラフや数値、ヒストグラム等の分布系グラフにて表示を行う。 詳細値は画面にて打ち合わせを行い、承認を基として決定する等とする。	

参考図（現況図）



参考図（現況図）

入出力項目	発信、状態・故障		発信、状態・故障		状態・故障	状態	故障	計測（パルス）入力	計測（パルス）入力
	瞬時接点出力	接点入力	選択接点出力	接点入力	接点入力	接点入力	接点入力	微電圧単位接点パルス	微電圧単位接点パルス
リモートユニット R S D D C									
外部機器									
現場側機器									
備考	1. 状態監視用入力接点は、有触接電管（52X）を使用すること。 2. 電力用有触接電管（CX, TX）は、スパークキラー（ダイオード等）を併用すること。		1. 状態監視用入力接点は、有触接電管（52X）を使用すること。 2. 電力用有触接電管（CX）は、スパークキラー（ダイオード等）を併用すること。		1. 入力信号 微電圧α接点透過 2. 四路電圧、電流 DC12V, 10mA	1. 入力信号 微電圧α接点透過 2. 四路電圧、電流 DC12V, 10mA	1. 入力信号 微電圧α接点透過 2. 四路電圧、電流 DC12V, 10mA	1. 入力信号 12VDC, 10mA 2. 入力信号条件 ON時間30ms以上 OFF時間30ms以上 ON+OFF時間100ms以上 以上の条件を満たすこと。	1. 入力信号 12VDC, 10mA 2. 入力信号条件 ON時間30ms以上 OFF時間30ms以上 ON+OFF時間100ms以上 以上の条件を満たすこと。

入出力項目	アナログ入力	アナログ入力	アナログ入力	アナログ出力	アナログ出力
	温度入力	電流入力	電圧入力	電流出力	モジュロールモータ出力
リモートユニット R S D D C					
外部機器					
現場側機器					
備考	1. 入力信号 Pt100Ω 2. 四路電圧、電流 DC1V, 1mA 3. 計測レンジ 0~50℃, -50~100℃ -20~80℃, 50~200℃	1. 入力信号 DC4~20mA 2. 入力インピーダンス 300Ω 3. アイソレーションなし	1. A1V1入力信号 1~5VDC 入力インピーダンス500Ω 2. A1V2入力信号 0~5VDC 入力インピーダンス5KΩ 3. A1V3入力信号 -5~5VDC 入力インピーダンス110KΩ 4. アイソレーションなし	1. 出力信号 4~20mA DC 2. 出力電圧 24VDC 3. 最大負荷抵抗 500Ω 4. アイソレーションなし	1. 制御出力 SFBST+SFBST 2. フィードバック抵抗 135Ω

参考図（現況図）

[illegible]

設備記号	名 称	自動制御装置	番号取合表	リモート 制御	遠足 制御	1P 2P 3P 4P 5P 6P 7P 8P 9P 10P 11P 12P 13P 14P 15P 16P 17P 18P 19P 20P 21P 22P 23P 24P 25P 26P 27P 28P 29P 30P 31P 32P 33P 34P 35P 36P 37P 38P 39P 40P 41P 42P 43P 44P 45P 46P 47P 48P 49P 50P 51P 52P 53P 54P 55P 56P 57P 58P 59P 60P 61P 62P 63P 64P 65P 66P 67P 68P 69P 70P 71P 72P 73P 74P 75P 76P 77P 78P 79P 80P 81P 82P 83P 84P 85P 86P 87P 88P 89P 90P 91P 92P 93P 94P 95P 96P 97P 98P 99P 100P 101P 102P 103P 104P 105P 106P 107P 108P 109P 110P 111P 112P 113P 114P 115P 116P 117P 118P 119P 120P 121P 122P 123P 124P 125P 126P 127P 128P 129P 130P 131P 132P 133P 134P 135P 136P 137P 138P 139P 140P 141P 142P 143P 144P 145P 146P 147P 148P 149P 150P 151P 152P 153P 154P 155P 156P 157P 158P 159P 160P 161P 162P 163P 164P 165P 166P 167P 168P 169P 170P 171P 172P 173P 174P 175P 176P 177P 178P 179P 180P 181P 182P 183P 184P 185P 186P 187P 188P 189P 190P 191P 192P 193P 194P 195P 196P 197P 198P 199P 200P 201P 202P 203P 204P 205P 206P 207P 208P 209P 210P 211P 212P 213P 214P 215P 216P 217P 218P 219P 220P 221P 222P 223P 224P 225P 226P 227P 228P 229P 230P 231P 232P 233P 234P 235P 236P 237P 238P 239P 240P 241P 242P 243P 244P 245P 246P 247P 248P 249P 250P 251P 252P 253P 254P 255P 256P 257P 258P 259P 260P 261P 262P 263P 264P 265P 266P 267P 268P 269P 270P 271P 272P 273P 274P 275P 276P 277P 278P 279P 280P 281P 282P 283P 284P 285P 286P 287P 288P 289P 290P 291P 292P 293P 294P 295P 296P 297P 298P 299P 300P 301P 302P 303P 304P 305P 306P 307P 308P 309P 310P 311P 312P 313P 314P 315P 316P 317P 318P 319P 320P 321P 322P 323P 324P 325P 326P 327P 328P 329P 330P 331P 332P 333P 334P 335P 336P 337P 338P 339P 340P 341P 342P 343P 344P 345P 346P 347P 348P 349P 350P 351P 352P 353P 354P 355P 356P 357P 358P 359P 360P 361P 362P 363P 364P 365P 366P 367P 368P 369P 370P 371P 372P 373P 374P 375P 376P 377P 378P 379P 380P 381P 382P 383P 384P 385P 386P 387P 388P 389P 390P 391P 392P 393P 394P 395P 396P 397P 398P 399P 400P 401P 402P 403P 404P 405P 406P 407P 408P 409P 410P 411P 412P 413P 414P 415P 416P 417P 418P 419P 420P 421P 422P 423P 424P 425P 426P 427P 428P 429P 430P 431P 432P 433P 434P 435P 436P 437P 438P 439P 440P 441P 442P 443P 444P 445P 446P 447P 448P 449P 450P 451P 452P 453P 454P 455P 456P 457P 458P 459P 460P 461P 462P 463P 464P 465P 466P 467P 468P 469P 470P 471P 472P 473P 474P 475P 476P 477P 478P 479P 480P 481P 482P 483P 484P 485P 486P 487P 488P 489P 490P 491P 492P 493P 494P 495P 496P 497P 498P 499P 500P 501P 502P 503P 504P 505P 506P 507P 508P 509P 510P 511P 512P 513P 514P 515P 516P 517P 518P 519P 520P 521P 522P 523P 524P 525P 526P 527P 528P 529P 530P 531P 532P 533P 534P 535P 536P 537P 538P 539P 540P 541P 542P 543P 544P 545P 546P 547P 548P 549P 550P 551P 552P 553P 554P 555P 556P 557P 558P 559P 560P 561P 562P 563P 564P 565P 566P 567P 568P 569P 570P 571P 572P 573P 574P 575P 576P 577P 578P 579P 580P 581P 582P 583P 584P 585P 586P 587P 588P 589P 590P 591P 592P 593P 594P 595P 596P 597P 598P 599P 600P 601P 602P 603P 604P 605P 606P 607P 608P 609P 610P 611P 612P 613P 614P 615P 616P 617P 618P 619P 620P 621P 622P 623P 624P 625P 626P 627P 628P 629P 630P 631P 632P 633P 634P 635P 636P 637P 638P 639P 640P 641P 642P 643P 644P 645P 646P 647P 648P 649P 650P 651P 652P 653P 654P 655P 656P 657P 658P 659P 660P 661P 662P 663P 664P 665P 666P 667P 668P 669P 670P 671P 672P 673P 674P 675P 676P 677P 678P 679P 680P 681P 682P 683P 684P 685P 686P 687P 688P 689P 690
------	-----	--------	-------	------------	----------	---

参考図（現況図）

設備記号	名 称	自動制御	備考等台数	リモート 電機	操 作				警 示				計 測				備 考
					停止 状態 監視	リセット 状態	リスタート 状態	異常 監視	故障 監視	監視 監視	温度	湿度 監視	その他				
TW-2	排水用水 上下照管箱	BIRCP-1	----	RS							2						
PU-2	加圧ポンプユニット	BIRCP-1	常運転	RS					1								
	雨水貯留槽 上下照管箱	BIRCP-1	----	RS							2						
	雨水貯留槽	BIRCP-1	----	RS							2						
	雨水ろ過ユニット	BIRCP-1	本体	RS							1						
	汚水ろ過ユニット	BIRCP-1	本体	RS							1						
	逆流防止弁	BIRCP-1	本体	RS			1										
	高水位連絡器	BIRCP-1	本体	RS							1					一応	
TW-1	上水道用水 上下照管箱	BIRCP-1	----	RS							2						
PU-1	加圧ポンプユニット	BIRCP-1	常運転	RS					1								
PFU-1	雨水排水用加圧ポンプユニット	BIRCP-1	常運転	RS							1						
PFIJ-2	補助用加圧排水ポンプ	BIRCP-1	常運転	RS							1						
PV-1	雨水ポンプ	BIRCP-1	P-PV-1	RS					1								
PD-1	排水用 上照管箱	BIRCP-1	BIP-1	RS							1						
DM-1	排水ポンプ	BIRCP-1	BIP-1	RS					2								
L-2	電気温水器	BIRCP-1	常運転	RS							1						
L-2	電気温水器	BIRCP-1	常運転	RS							1						
L-3	電気温水器	BIRCP-1	常運転	RS							1						
	外気導入	BIRCP-1	----	RS							1						
	外気導入	BIRCP-1	----	RS								1					
	白灯	BIRCP-1	----	DIC									1				
	風切	BIRCP-1	----	DIC									1				
	風切	BIRCP-1	----	DIC									1				
	雨漏り	BIRCP-1	----	DIC									1				
	雨漏り状態	BIRCP-1	----	DIC					1					1			
	クーラチューブ漏水検知(入口)	BIRCP-1	----	DIC								4	4				
	クーラチューブ漏水検知(中継)	BIRCP-1	----	DIC								4	4				
	クーラチューブ漏水検知(出口)	BIRCP-1	----	DIC								4	4				
	上水道用水(給水)	BIRCP-1	WM	RS										1			
	排水用排水装置	BIRCP-1	WM	RS										1			
	雨水利用用	BIRCP-1	WM	RS										1			
	排水用排水装置	RCP-B	WM	RS										1			
	ミスト給水	BIRCP-1	WM	RS										1			
	遠隔系統 自然発生異常検知	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生	BIRCP-1	----	DIC	1												
	自然発生計画	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生	BIRCP-1	----	DIC										2			
	異常発生 異常	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC	2											異常=2	
	異常発生 状態	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC					4							異常=2、異常=1	
	異常発生 監視	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC							1					一応	
	遠光機 異常	BIRCP-1	遠光機側 検知	DIC	3												
	状態	BIRCP-1	遠光機側 検知	DIC					3								
	監視	BIRCP-1	遠光機側 検知	DIC							1					一応	
	遠隔遠隔A系統 自然発生異常検知	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生 異常	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC	1											異常=1	
	異常発生 状態	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC							1					異常=1	
	異常発生 監視	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC	3												
	異常発生	BIRCP-1	遠光機側 検知	DIC					3								
	監視	BIRCP-1	遠光機側 検知	DIC							1					一応	
	シャッター 異常	BIRCP-1	シャッター 本体	DIC					1								
	シャッター 状態	BIRCP-1	シャッター 本体	DIC							1						
	遠隔遠隔B系統 自然発生異常検知	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生	BIRCP-1	----	DIC	1												
	異常発生 異常	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC	1											異常=1	
	異常発生 状態	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC							1					異常=1	
	異常発生 監視	BIRCP-1	異常発生時の対応	DIC	4												
	遠光機 異常	BIRCP-1	遠光機側 検知	DIC							4						
	状態	BIRCP-1	遠光機側 検知	DIC													
	シャッター 異常	BIRCP-1	シャッター 本体	DIC					1								
	シャッター 状態	BIRCP-1	シャッター 本体	DIC							1						
	ミスト制御 遠方一次制御	BIRCP-1	ミスト 制御	RS					1								
	状態、監視	BIRCP-1	ミスト 制御	RS							3					30X7、50X7	
	遠方一次制御	BIRCP-1	ミスト 制御	RS								2	2			ミスト制御	

[illegible]

参考図（現況図）

