D：電気設備計画

1-1. 基本方針

■基本方針

○意匠との調和、設備の機能性、安全性
将来性及び円滑な管理、安易な改修・
修繕を考慮した計画とする。

○地球温暖化防止対策を推進するため
環境負荷に配慮する。
・省エネルギー対策として、増大傾向に
ある電気使用量の低減化を図るため、
効率の良い機器・LED照明を選定し
維持管理費の低減を図る。
・太陽光発電設備を導入する。

○本計画にあたっては、最新の関係法令と
令・条例等に基づき行うものとする。

■電気設備計画

○電気設備項目

（1） 受変電設備
（2） 幹線設備
（3） 動力設備
（4） 電灯コンセント設備
（5） 電話配管設備
（6） 構内情報通信網設備
（7） 拡声設備
（8） 情報表示設備（時計）
（9） 誘導支援設備（インターホン・トイレ呼出）
（10）テレビ共同受信設備
（11）火災報知設備
（12）機械警備用配管設備
（13）監視カメラ用配管設備
（14）構内線路
（15）太陽光発電設備
（16）撤去工事
（17）既存建物との接続

■電気設備概要

（1）受変電設備----------
①非常電源専用受電設備は屋外キュービクル式とし、新設南棟校舎屋上に設置する。
②今回設置するキュービクルを第2変電所とし、給食調理場屋上の既設キュービクルは第1変電所とする。
③キュービクルからの警報は、校務センター総合盤内の警報表示盤に送る。
④第１変電所内フィーダーから高圧6kV引込を行う。
⑤省エネを考慮し、変圧器は高効率トップランナーを使用する。
⑥力率改善のため進相コンデンサを、コンデンサ突入電流制御及び高調波電流流出制御として直列リアクトルを設置する。

主要機器…変圧器単相 100kVA ×１台
変圧器三相 200kVA + 200KVA

一般動力：三相3線式 200V EM-CETケーブル
一般電灯：単相3線式 200/100V EM-CETケーブル

（2）幹線設備----------
①キュービクルより、各動力盤・分電盤に至る幹線の敷設を行う。
②配線方式は主にEM-CETケーブルによるケーブル配線（ケーブルラック）を基本とする。

（3）動力設備----------
①機械設備機器、ＥＬＶなど動力電源の供給を行う。
②空調屋外機や水回り機器には漏電遮断器を設置し、漏電事故を防ぐ。

（4）電灯コンセント設備----（電灯設備）
①発注者側の要望とＪＩＳ規格(JIS Z9125)を加味した照度計画とし、諸室内の推奨照度、点灯方式は別紙「諸元表」を参照とする。
②ＬＥＤの採用、センサーの利用による省エネを考慮した計画とする。
③各棟各フロアで一括消灯を考慮した計画とする。（消灯忘れ対応）
④配線はエコケーブルによるケーブル配線（天井コロガシ・配管）を基本とする。
⑤外灯は自動点滅器と24Hタイマーの組合わせで照明計画を行う。

（コンセント設備）
①コンセントは接地極付を基本とし必要各所に設置する。
一般回路：100Ｖ2Ｐ15Ａ×2，Ｅ付　新金プレート付
水回り回路：100Ｖ2Ｐ15Ａ×2，ＥＴ付　新金プレート付
②大容量機器専用コンセントは単独回路とし、機器に応じた容量の配線器具とする。
③ＯＡフロア用コンセントはＯＡ用タップ2P15A x4（抜け止め接地極付）とする。
④水廻りのコンセントは漏電遮断器とする。

（5）電話配管設備--------
①南棟へ通信ケーブル引込み用配線保護管の設置を行う。（配線敷設は別途工事）
②構内交換設備機器間の配線用保護管の設置を行う。（構内交換設備機器設置及び配線は別途工事）

（6）構内情報通信網設備--
①南棟へ通信ケーブル引込み用配線保護管の設置を行う。（配線敷設は別途工事）
②構内情報通信網設備機器間の配線・配管の敷設を行う。（構内情報通信網設備機器設置は別途工事）

（7）拡声設備----------
①消防法に準拠したスピーカ配置及び拡声設備機器とする。
②校務センターの総合盤内に非常放送用アンプを放送室にデスクアンプを設置し、校内放送を行う。なお、制御（切替器）は、デスクアンプ側に設置する。
③設備時計のプログラムタイマーからの信号により、時報チャイムを流せるようにする。
④南校舎のグランド側壁面に屋外用アンプを設置し運動会等のイベントに対応する。

（8）情報表示設備(時計)--
①設備時計の親時計は、プログラムタイマー付とし電波を受信して時刻調整を行う。1回路あたりの子時計駆動30台とし、
北校舎、南校舎及び西校舎の3回路とする。
②親時計は、校務センターの総合盤内に設置する。
③子時計は、アナログ時計とし各教室、校務センター及びその他必要な室に設置する。
④配線はEM-警報ケーブルする。

1-1.基本方針

（９） 誘導支援設備----------　（インターホン）
①緊急通報・校内連絡用として各教室、事務室、保健室、校長室、校務センター等にインターホンを設置する。
②インタホーンは音声パケット伝送方式とし、次の機能を有する。
・外部制御入力（非常ボタンとの接続）
・ページング
・液晶表示（保健室、校務センターのみ）
③ドアホンを正門、職員玄関、通級指導玄関及び児童クラブ玄関の入口に設置する。
④エレベーター用インターホンは、単独回線とし配管･配線のみ設置する。

（トイレ呼出し）
①北校舎及び南校舎の多目的トイレと共有トイレの緊急呼出用としてトイレ呼出設備を設置する。
②トイレ側の機器は、トイレ内に呼出ボタンを便器、洗面所の近傍に各1箇所、出入口の廊下に警報器付き表示灯及び復旧ボタンを設置する。
③トイレ呼出表示盤は、校務センターの総合盤内に設置する。

（10）テレビ共同受信設備---　①南校舎屋上に地上波デジタルアンテナを設置する。多目的ルーム、会議室、校長室及び校務センターにテレビ端子（1端子形）を設置する。
②分岐分配方式とし、配線はEM-同軸ケーブルによるケーブル配線（天井コロガシ・配管）を基本とする。
③給食調理場(事務室)、体育館(ステージ・会議室)に接続する。

（11）火災報知設備---------　①消防法、関連法規に基づき自動火災報知設備を設置する。
②校務センターの総合盤内に受信機を設置し、各所の火災監視を行う。
受信機：Ｐ型1級、壁掛型受信機
感知器：熱感知器を主体とする。
③「常時開」の防火戸若しくは防火シャッター用に煙感知器（3種）を設置する。
④家庭科室、理科室のガス漏れ報知設備の設置については別途協議にて決定する。

（12）機械警備用配管設備---　①機械警備を想定し、制御機器、警戒設定装置などの各種センサー等の設置スペースに空配管を行う。
警備仕様については別途協議にて決定する。

（13）監視カメラ用配管設備---　①別途工事にてレコーダー･モニターは校務センターに、監視カメラは正門、北門、職員玄関、昇降口、通級指導玄関に設置し、空配管を本工事とする。

（14）構内線路----------　①構内線路は地中線路とし、適切な埋設深さを選定する。なお、構内への通信線路の引込みは電気通信事業者と協議の上、引込位置、引込方法等を検討する。

（15）太陽光発電設備-------　①太陽光発電設備方式は、系統連系形態防災型とする。系統連系の区分は、高圧連携とする。
②蓄電池は停電時に職員室、保健室、体育館、北校舎１階開放エリアの一部の照明とコンセント、また加圧給水ポンプを使用できるように計画する。
③太陽光発電容量は、62kw程度とする。なお、20kw以上なので、自家用電気工作として別途法定点検が必要となる。
④南校舎屋上に太陽電池モジュール及び蓄電池装置を設置し、南校舎屋上に防災用配電盤を設置する。
⑤パワーコンディショナは、南校舎屋上に設置し、分電盤と接続する。
⑥データ計測・表示装置を設置する。

（16）撤去工事----------
①受変電設備　：校舎改修に伴い、既設キュービクルの撤去を行う。
②幹線設備　：校舎解体・改修に伴い、既設キュービクル二次側の幹線・盤類の撤去を行う。
③動力設備　：校舎解体・改修に伴い、既設動力電源の撤去を行う。
④電灯コンセント設備　：校舎解体・改修に伴い、既設電灯・コンセントの撤去を行う。
⑤構内情報通信網設備　：校舎解体・改修に伴い、既設端子盤の撤去を行う。
⑥拡声設備　：校舎解体・改修に伴い、既設機器及び配線の撤去を行う。
⑦テレビ共同受信設備　：校舎解体・改修に伴い、既設機器及び配線の撤去を行う。
⑧誘導支援設備　：校舎解体・改修に伴い、既設機器及び配線の撤去を行う。
⑨火災報知設備　：校舎解体・改修に伴い、既設機器及び配線の撤去を行う。

（17）既存建物との接続-----　①放送、自火報をはじめ既存給食調理場、体育館などの各種弱電設備は工事完了時に南校舎と接続。
②上記を踏まえ、南校舎からの接続ルートを確保しておく。

1-2. 各室諸元表

■南校舎

注1)要望に応じて教室:500lx、廊下(教室前):200lx

No.	南棟階数	室名	電灯(LED) (注1)				ｺﾝｾﾝﾄ(2P15A+E)(注2)		拡声(SP L級) (注3)			設備時計	ｲﾝﾀｰﾎﾝ		ﾄｲﾚ呼出	ﾃﾚﾋﾞ端子	感知器 (注3)		構内情報通信網(配管/配線)			備考
			照度(lx)	器具形式	公共型番	制御	壁	床	壁	天井	屋外		HUB	ICOM			火災	防煙	HUB	AP	MJ	
1	1F	倉庫(S1)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1			1							○					
2	〃	職員室更衣室(男子)	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		2			1		1					○					
3	〃	職員室更衣室(女子)	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		2			1		1					○					
4	〃	会議室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	5			1		1		1		1	○				1	
5	〃	保健室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		4	1		1		1		1			○				1	
6	〃	放送室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		4			1		1		1			○				1	
7	〃	校長室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LRS6	窓側光ｾﾝｻｰ	3			1		1		1		1	○				1	
8	〃	校務センター	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	11	16		2		1		1	○ 表示盤	1	○		2	1		総合盤
9	〃	打合せ室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1		1					○					
10	〃	印刷室	300	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		4			1		1					○					
11	〃	用務員室	300	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2			1		1		1			○					
12	〃	給湯室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		4										○					
13	〃	教育相談室	300	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1		1					○				1	
14	〃	男性職員トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	4			1												
15	〃	女性職員トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	7			1												
16	〃	多目的トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9	人感ｾﾝｻｰ	3								○							
17	〃	職員来客玄関	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1															
18	〃	倉庫(S2)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1			1							○					
19	〃	消火ポンプ室	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1		1								○					
20	〃	昇降口(北)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2			1												
21	〃	昇降口(南)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2			1												
22	〃	ゴミ集積場	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1		1								○					
23	〃	廊下(東)	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2			2								○	1			
24	〃	廊下(西)	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2			2								○				機器収容箱(消火栓)
25	〃	ピロティー	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9MP/RP		2			8												機器収容箱(消火栓)
26	2F	学習室④	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	5			2		1		1			○			1		
27	〃	学習室⑤	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
28	〃	普通教室①	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
29	〃	普通教室②	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
30	〃	普通教室③	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
31	〃	普通教室④	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
32	〃	少人数教室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○				1	
33	〃	教材室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1							○					
34	〃	スロープ	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1								○				
30	2F	図書室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/高天井	LSS6/LSR2		7			2		1		1			○	○		1		
31	〃	DEN	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	人感ｾﾝｻｰ	1					1						○				

1-2. 各室諸元表

No.	南棟階数	室名	電灯(LED) (注1)				ｺﾝｾﾝﾄ(2P15A+E)(注2)		拡声(SP L級) (注3)			設備時計	ｲﾝﾀｰﾎﾝ		ﾄｲﾚ呼出	ﾃﾚﾋﾞ端子	感知器 (注3)		構内情報通信網(配管/配線)			備考
			照度(lx)	器具形式	公共型番	制御	壁	床	壁	天井	屋外		HUB	ICOM			火災	防煙	HUB	AP	MJ	
32	〃	男子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	5			1												
33	〃	女子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	8			1												
34	〃	多目的トイレ	200	ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	2								○							
35	〃	ジェンダーレストイレ	200	ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	2															
36	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		3			6								○	1			機器収容箱(消火栓)
37	3F	普通教室⑦	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
38	〃	普通教室⑧	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
39	〃	普通教室⑨	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
40	〃	普通教室⑩	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
41	〃	普通教室⑪	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
42	〃	教材室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1							○					
43	〃	スロープ	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1								○				
44	〃	国際教室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	7			2		1		1			○	○		1		
45	〃	DEN	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	人感ｾﾝｻｰ	1					1						○				
46	〃	男子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	5			1												
47	〃	女子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	8			1												
48	〃	多目的トイレ	200	ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	2								○							
49	〃	ジェンダーレストイレ	200	ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	2															
50	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		3			6								○	1			機器収容箱(消火栓)
51	---	階段(南西)	150	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LBF3MP/RP-4-26	人感ｾﾝｻｰ	-			3							○	○				
52	---	階段(南東)	150	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	SK1-LBF11	人感ｾﾝｻｰ	-			3							○	○				
52	---	EV	---	---	---		1															
53	---	EPS(1～3F)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		各2						3				○					
54	---	屋外	---	ﾌﾞﾗｹｯﾄ	LBF3MP/RP	ｿｰﾗﾀｲﾏｰ+自動点滅器	6			4												

■西校舎

注1)要望に応じて教室:500lx、廊下(教室前):200lx

No.	西棟階数	室名	電灯(LED) (注1)				ｺﾝｾﾝﾄ(2P15A+E)		拡声(SP L級)			設備時計	ｲﾝﾀｰﾎﾝ		ﾄｲﾚ呼出	ﾃﾚﾋﾞ端子	感知器		構内情報通信網(配管/配線)			備考
			照度(lx)	器具形式	公共型番	制御	壁	床	壁	天井	屋外		HUB	ICOM			火災	防煙	HUB	AP	MJ	
1	1F	配膳室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	○	-	-	-	-	
2	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	機器収容箱(消火栓)
3	2F	少人数教室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	4	-	-	1	-	1	-	1	-	-	○	-	-	-	1	
4	〃	配膳室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	○	-	-	-	-	
5	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	機器収容箱(消火栓)
6	3F	少人数教室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	4	-	-	1	-	1	-	1	-	-	○	-	-	-	1	
7	〃	配膳室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1	-	-	1	-	1	-	-	-	-	○	-	-	-	-	
8	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	機器収容箱(消火栓)

1-2. 各室諸元表

■北校舎

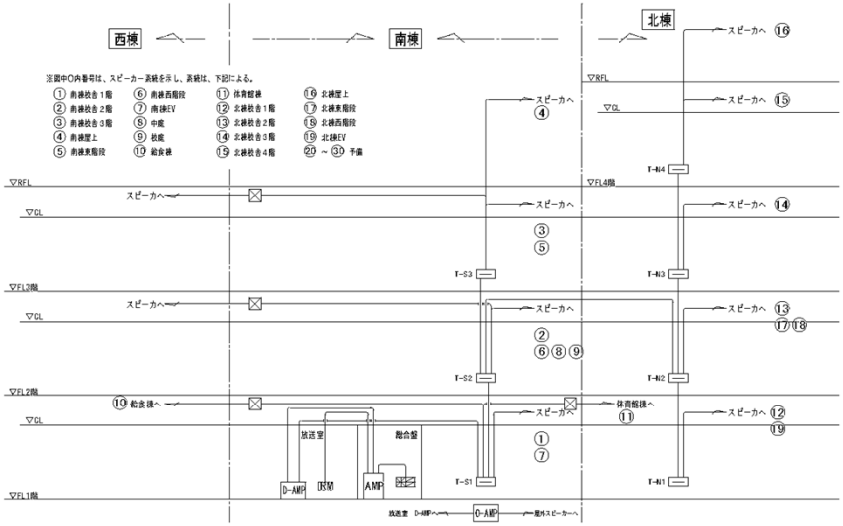
No.	北棟階数	室名	電灯(LED) (注1)				ｺﾝｾﾝﾄ(2P15A+E) (注2)		拡声(SP L級) (注3)			設備時計	ｲﾝﾀｰﾎﾝ		ﾄｲﾚ呼出	ﾃﾚﾋﾞ端子	感知器 (注3)		構内情報通信網(配管/配線)			備考
			照度(lx)	器具形式	公共型番	制御	壁	床	壁	天井	屋外		HUB	ICOM			火災	防煙	HUB	AP	MJ	
1	1F	通級指導教室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	10			5		1		1			○			1		
2	〃	多目的ルーム	300	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	2			1		1					○				1	
3	〃	観察ルーム	300	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	2			1		1		1			○				1	
4	〃	プレイルーム	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	8			1		1					○			1		
5	〃	通級指導執務室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			2		2		1			○		1	1		
6	〃	学習室①	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	3			1		1		1			○				1	
7	〃	図工室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
8	〃	図工準備室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2			1							○					
9	〃	放課後児童クラブ①	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	3			1		1		1			○				1	
10	〃	放課後児童クラブ②	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	3			1		1					○					
11	〃	防災備蓄倉庫	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1			1							○					
12	〃	倉庫(N1)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1			1							○					
13	〃	倉庫(N2)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1		1								○					
14	〃	男子トイレ（東）	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	4			1												
15	〃	女子トイレ（東）	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	7			1												
16	〃	多目的トイレ（東）	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9	人感ｾﾝｻｰ	3								○							
17	〃	地域連携室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	4			1		1		1			○				1	
18	〃	通級指導玄関	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1															
19	〃	男子トイレ（西）	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	4			1												
20	〃	女子トイレ（西）	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9/LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	8			1												
21	〃	多目的トイレ（西）	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9	人感ｾﾝｻｰ	2								○							
22	〃	階段下倉庫	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1		1								○					
23	〃	倉庫	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1		1								○					
24	〃	物置	－	－	－		－		1								○					
25	〃	貯油庫	－	－	－		－		1								○					
26	〃	プロパン庫	－	－	－		－		1								○					
27	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ/ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		4			4								○	2			機器収容箱(消火栓)
28	2F	校内教育支援教室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	4			1		1		1			○			1		
29	〃	相談室	300	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	2			1		1		1			○				1	
30	〃	こころの教室	300	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	2			1		1		1			○				1	
31	〃	学習室②③	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	10			2		2		2			○			1	1	
32	〃	普通教室⑤	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
33	〃	普通教室⑥	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
34	〃	リソースルーム	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	5			1		1		1			○				1	
35	〃	多目的ルーム	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	8	5(天井)		2		1		1		1	○			1		
36	〃	教材室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1							○					

1-2. 各室諸元表

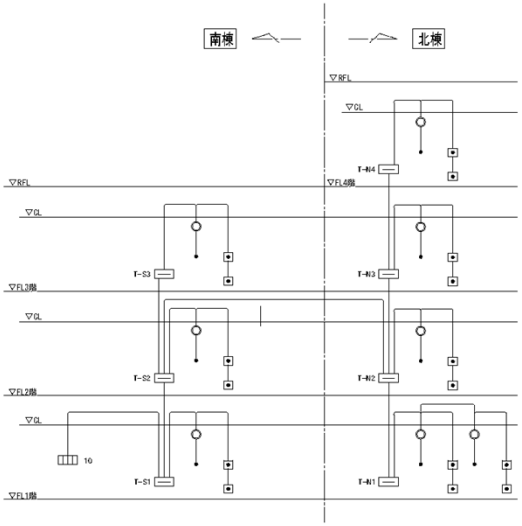
No.	北棟 階数	室名	電灯(LED) (注1)				ｺﾝｾﾝﾄ(2P15A+E) (注2)		拡声(SP L級) (注3)			設備 時計	ｲﾝﾀｰﾎﾝ		ﾄｲﾚ 呼出	ﾃﾚﾋﾞ 端子	感知器 (注3)		構内情報通信網(配管/配線)			備考
			照度(lx)	器具形式	公共型番	制御	壁	床	壁	天井	屋外		HUB	ICOM			火災	防煙	HUB	AP	MJ	
37	2F	男子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ /ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9 /LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	4			1												
38	〃	女子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ /ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9 /LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	8			1												
39	〃	多目的トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9	人感ｾﾝｻｰ	2								○							
40	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ /ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		4			4								○	1			機器収容箱(消火栓)
41	3F	学習室⑥	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	10			2		2		1			○			1		
42	〃	学習室⑦	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	10			2		2		1			○			1		
43	〃	学習室⑧	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	5			1		1		1			○			1		
44	〃	少人数教室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	5			1		1		1			○				1	
45	〃	普通教室⑫	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
46	〃	普通教室⑬	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
47	〃	多目的ルーム	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	8	5(天井)		2		1		1		1	○			1		
48	〃	教材室	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		1			1							○					
49	〃	男子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9 /LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	4			1												
50	〃	女子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9 /LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	8			1												
51	〃	多目的トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9	人感ｾﾝｻｰ	2								○							
52	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ /ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		4			4								○	1			機器収容箱(消火栓)
53	4F	音楽室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	4			1		1		1			○			1		
54	〃	音楽教室(ｽﾃｰｼﾞ)	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	2										○					
55	〃	音楽準備室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		2			1							○					
56	〃	家庭科室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	7			1		1		1			○			1		
57	〃	家庭科準備室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		3			1							○					
58	〃	理科室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6	窓側光ｾﾝｻｰ	6			1		1		1			○			1		
59	〃	理科準備室	500	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS6		3			1							○					
60	〃	学校防災倉庫	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		4			1							○					
61	〃	男子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ /ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9 /LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	4			1												
62	〃	女子トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ /ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS9 /LDS1-LRS1	人感ｾﾝｻｰ	8			1												
63	〃	多目的トイレ	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9	人感ｾﾝｻｰ	2								○							
64	〃	廊下	200	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ /ﾀﾞｳﾝﾗｲﾄ	LSS6/LRS1		3			3								○	1			機器収容箱(消火栓)
65	RF	倉庫(N3)	100	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LSS9		1			1							○					
66	---	階段(北西)	150	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LBF3MP /RP-4-26	人感ｾﾝｻｰ	-			2							○	○				
67	---	階段(北東)	150	ﾍﾞｰｽﾗｲﾄ	LBF3MP /RP-4-26	人感ｾﾝｻｰ	-			2								○				
68	---	EV	---	---	---		1															
69	---	EPS(1～4F)	---	---	---		各2						4				○					
70	---	屋外	---	ﾌﾞﾗｹｯﾄ	LBF3MP/RP	ｿｰﾗﾀｲﾏ+ 自動点滅器	3			1												

1-3. 電気設備計画図

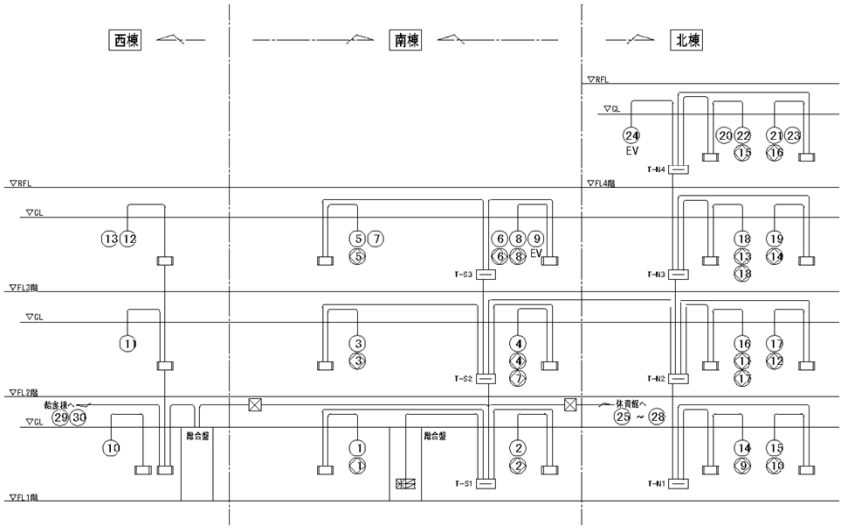
■電気設備　系統図



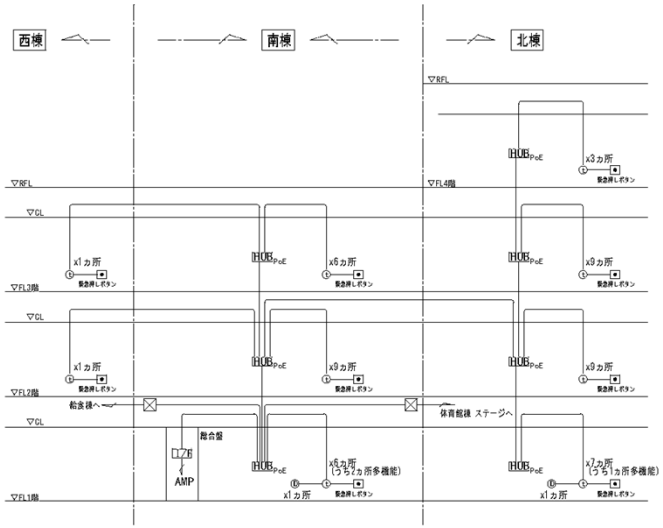
拡声設備系統図



トイレ呼出し設備系統図

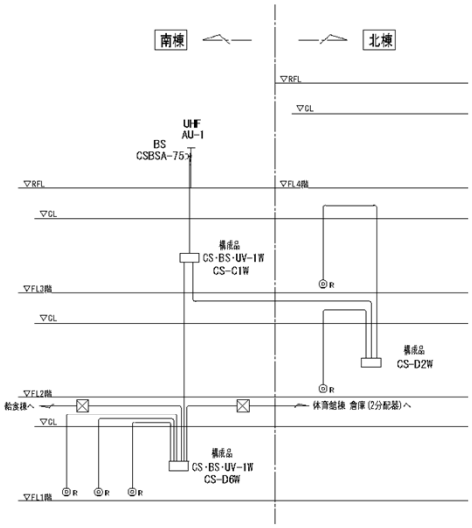


自動火災報知設備系統図

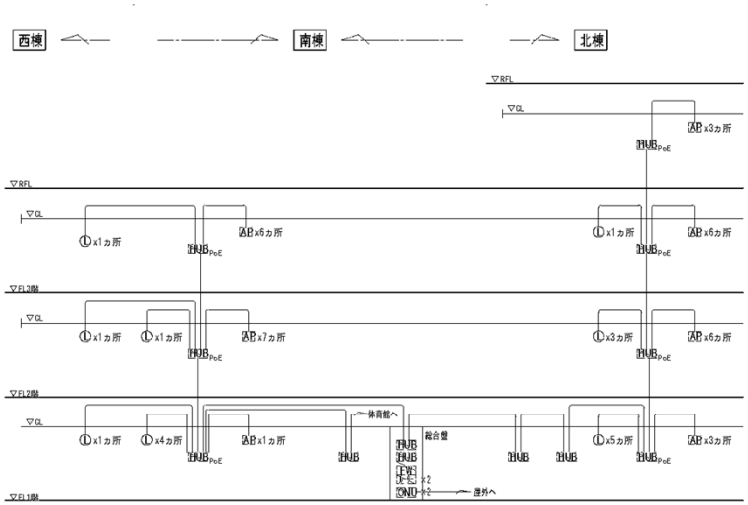


インターホン設備系統図

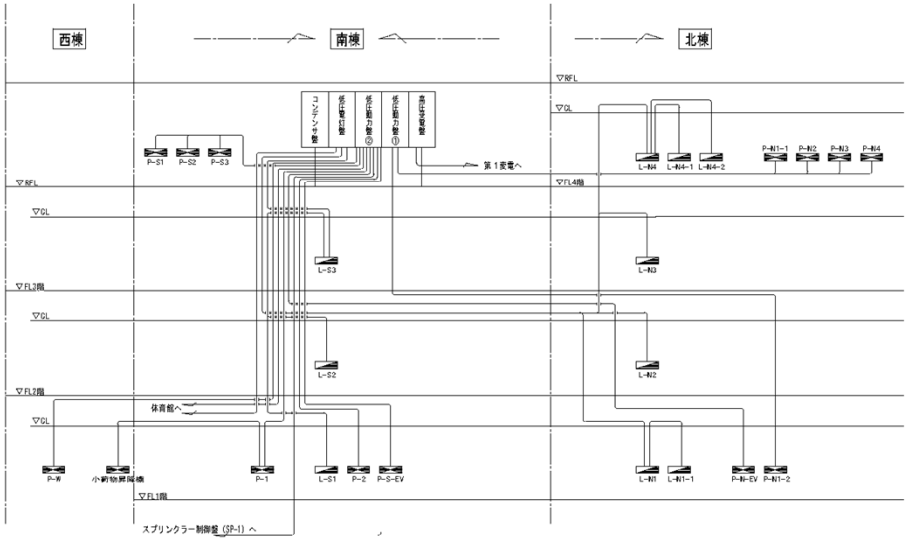
■電気設備　系統図



テレビ共同受信設備系統図



ＬＡＮ設備系統図



幹線設備系統図

■電灯負荷表－１

電灯コンセント設備　負荷集計表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

変圧器名称	低圧電灯盤	電気方式	1φ3W　200　/ 100　V

分電盤	幹線 NO.	電圧 (V)	幹線 CB P	遮断器 AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 T	コンセント R	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 T	機器 R	機器 T	予備 R	予備 T	容量小計	記　事
L-N1	L1	200	MCB 3P	225/150	3,678	3,678	5,345	5,810	693	693					2,000	2,000	23,897	
L-N2	L2	200	MCB 3P	225/125	2,709	2,709	4,045	4,295	882	882					2,000	2,000	19,522	
L-N3	L3	200	MCB 3P	225/150	2,827	2,827	4,895	5,245	1,031	1,031					2,000	2,000	21,856	
L-N4	L4	200	MCB 3P	225/100	1,950	1,950	2,495	2,145	635	635					2,000	2,000	13,810	
L-S1	L5	200	MCB 3P	225/150	3,659	3,659	7,795	4,270	304	304					2,000	2,000	23,991	
L-S2	L6	200	MCB 3P	225/125	3,500	3,500	4,550	4,330	382	382					2,000	2,000	20,644	
L-S3	L7	200	MCB 3P	225/125	3,914	3,914	4,150	3,730	187	187					2,000	2,000	20,082	
L-N1-1		200	MCB 3P	50/50			1,600	1,200							1,000	1,000	4,800	
L-N4-1		200	MCB 3P	50/50			1,400	1,500							1,000	1,000	4,900	
L-N4-2		200	MCB 3P	50/50			1,600	1,400							1,000	1,000	5,000	
				R	22,237		37,875		4,114		0		0		17,000		81,226	
						0		0		0		0		0		0	0	負荷合計
				T		22,237		33,925		4,114		0		0		17,000	77,276	(VA)
				負荷計	44,474		71,800		8,228		0		0		34,000			158,502
				0 需要率	0.85		0.27		0.83		1.00		1.00		1.00		0	需要負荷合計(VA)
				合計	37,803		19,386		6,829		0		0		34,000			98,018

需要負荷合計(VA)(予備含む)

TR容量　100 KVA

■電灯負荷表－２

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	既設	L-N1	電気方式	1φ3W	200 / 100	V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	200	MCB 3P	50/ 20	448		448																896	通級指導教室,多目的ﾙｰﾑ,観察ﾙｰﾑ	電灯
2	200	MCB 3P	50/ 20	521		521																1,042	ﾌﾟﾚｲﾙｰﾑ,通級指導執務室,学習室①	電灯
3	200	MCB 3P	50/ 20	655		655																1,310	図工室,図工準備室,地域連携室	電灯
4	200	MCB 3P	50/ 20	658		658																1,316	放課後児童ｸﾗﾌﾞ(1),(2),倉庫(N2)	電灯
5	200	ELB 3P	50/ 20	240		240																480	WC(東),階段下倉庫(東),防災備蓄倉庫	電灯
6	200	ELB 3P	50/ 20	266		266																532	WC(西),階段下倉庫(西),倉庫(N1)	電灯
7	200	MCB 3P	50/ 20	453		453																906	廊下,通級指導玄関	電灯
8	200	MCB 3P	50/ 20	189		189																378	階段(北西)	電灯
9	200	MCB 3P	50/ 20	147		147																294	階段(北東)	電灯
10	200	ELB 3P	50/ 20	101		101																202	外壁灯	電灯
11	100	MCB 2P	50/ 20				1,000															1,000	通級指導教室	コンセント
12	100	MCB 2P	50/ 20						800													800	プレイルーム	コンセント
13	100	MCB 2P	50/ 20				400															400	多目的ﾙｰﾑ,観察ﾙｰﾑ	コンセント
14	100	MCB 2P	50/ 20						900													900	通級指導執務室,学習室①	コンセント
15	100	MCB 2P	50/ 20				300															300	倉庫(N2),防災備蓄庫,階段下倉庫(東)	コンセント
16	100	MCB 2P	50/ 20						400													400	地域連携室	コンセント
17	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	放課後児童クラブ(1),(2)	コンセント
18	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	階段下倉庫(西),倉庫(N1)	コンセント
19	100	ELB 2P	50/ 20				640															640	WC(東)	コンセント
20	100	ELB 2P	50/ 20						1,280													1,280	WC(東)	コンセント
21	100	ELB 2P	50/ 20				260															260	WC(東)	コンセント
22	100	ELB 2P	50/ 20						435													435	多目的WC(東)	コンセント
23	100	ELB 2P	50/ 20				1,280															1,280	WC(西)	コンセント
24	100	ELB 2P	50/ 20						960													960	WC(西)	コンセント
25	100	ELB 2P	50/ 20				265															265	WC(西)	コンセント
26	100	ELB 2P	50/ 20						335													335	多目的WC(西)	コンセント
27	100	MCB 2P	50/ 20				500															500	廊下,通級指導玄関	コンセント
28	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	EPS (HUB用含)	コンセント
29	100	MCB 2P	50/ 20				100															100	EV	コンセント
30	100	ELB 2P	50/ 20						300													300	外部	コンセント
31	200	MCB 3P	50/ 20							363		363										726	通級指導教室,多目的ﾙｰﾑ,観察ﾙｰﾑ,ﾌﾟﾚｲﾙｰﾑ	空調機
32	200	MCB 3P	50/ 20							330		330										660	通級指導執務室,学習室①,図工室	空調機
33	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
34	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
35	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
36	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R	3,678			5,345			693									2,000			11,716	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			3,678			5,810			693									2,000	12,181	12,181	23,897
		負荷小計(VA)		7356			11155			1386									4000			23,897		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相	
		各相 容量計 (VA)	R	3,678			5,345			693									2,000			11,716	最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			3,678			5,810			693									2,000	12,181	12,181	23,897
		需要負荷計(VA)		7356			11155			1386									4000			23,897		

※　主遮断器容量の計算：　12,181　÷　100　=　121.8　A ＜ 新設　150 AT　OK

■電灯負荷表－３

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	既設	L-N2	電気方式	1φ3W	200 / 100	V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	200	MCB 3P	50/ 20	424		424																848	校内教育ﾌﾘｰﾙｰﾑ,相談室,こころの教室	電灯
2	200	MCB 3P	50/ 20	543		543																1,086	学習室②,③,普通教室⑤	電灯
3	200	MCB 3P	50/ 20	511		511																1,022	普通教室⑥,リソースルーム	電灯
4	200	MCB 3P	50/ 20	616		616																1,232	多目的ルーム,教材室	電灯
5	200	ELB 3P	50/ 20	182		182																364	WC,多目的WC	電灯
6	200	MCB 3P	50/ 20	433		433																866	廊下	電灯
7	100	MCB 2P	50/ 20				400															400	校内教育フリールーム	コンセント
8	100	MCB 2P	50/ 20						400													400	相談室,こころの教室	コンセント
9	100	MCB 2P	50/ 20				500															500	学習室②	コンセント
10	100	MCB 2P	50/ 20						500													500	学習室③	コンセント
11	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	普通教室⑤	コンセント
12	100	MCB 2P	50/ 20						600													600	普通教室⑥	コンセント
13	100	MCB 2P	50/ 20				500															500	リソースルーム	コンセント
14	100	MCB 2P	50/ 20						1,300													1,300	多目的ルーム	コンセント
15	100	ELB 2P	50/ 20				1,280															1,280	WC	コンセント
16	100	ELB 2P	50/ 20						960													960	WC	コンセント
17	100	ELB 2P	50/ 20				265															265	WC	コンセント
18	100	ELB 2P	50/ 20						335													335	多目的WC	コンセント
19	100	MCB 2P	50/ 20				500															500	廊下,教材室	コンセント
20	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	EPS (HUB用含)	コンセント
21	200	MCB 3P	50/ 20							292		292										584	校内支援ﾌﾘｰﾙｰﾑ,相談室,こころの教室	空調機
22	200	MCB 3P	50/ 20							292		292										584	学習室②,③,普通教室⑤	空調機
23	200	MCB 3P	50/ 20							298		298										596	普通教室⑥,リソースルーム	空調機
24	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
25	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
26	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
27	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R	2,709			4,045			882									2,000			9,636	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			2,709			4,295			882									2,000	9,886	9,886	19,522
		負荷小計(VA)		5418			8340			1764									4000			19,522		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相	
		各相 容量計 (VA)	R	2,709			4,045			882									2,000			9,636	最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			2,709			4,295			882									2,000	9,886	9,886	19,522
		需要負荷計(VA)		5418			8340			1764									4000			19,522		

※　主遮断器容量の計算：　9,886　÷　100　=　98.9　A ＜ 新設　125 AT　OK

■電灯負荷表－４

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	既設	L-N3	電気方式	1φ3W	200 / 100	V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	200	MCB 3P	50/ 20	574		574																1,148	学習室⑥,⑦	電灯
2	200	MCB 3P	50/ 20	511		511																1,022	学習室⑧,少人数教室	電灯
3	200	MCB 3P	50/ 20	511		511																1,022	普通教室⑫,⑬	電灯
4	200	MCB 3P	50/ 20	616		616																1,232	多目的ルーム,教材室	電灯
5	200	ELB 3P	50/ 20	182		182																364	WC	電灯
6	200	MCB 3P	50/ 20	433		433																866	廊下	電灯
7	100	MCB 2P	50/ 20				1,000															1,000	学習室⑥	コンセント
8	100	MCB 2P	50/ 20						1,000													1,000	学習室⑦	コンセント
9	100	MCB 2P	50/ 20				500															500	学習室⑧	コンセント
10	100	MCB 2P	50/ 20						500													500	少人数教室	コンセント
11	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	普通教室⑫	コンセント
12	100	MCB 2P	50/ 20						600													600	普通教室⑬	コンセント
13	100	MCB 2P	50/ 20				1,300															1,300	多目的ルーム	コンセント
14	100	ELB 2P	50/ 20						1,280													1,280	WC	コンセント
15	100	ELB 2P	50/ 20				960															960	WC	コンセント
16	100	ELB 2P	50/ 20						265													265	WC	コンセント
17	100	ELB 2P	50/ 20				335															335	多目的WC	コンセント
18	100	MCB 2P	50/ 20						1,600													1,600	教材室,廊下	コンセント
19	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	EPS (HUB用含)	コンセント
20	200	MCB 3P	50/ 20							285		285										570	学習室⑤,⑥	空調機
21	200	MCB 3P	50/ 20							298		298										596	学習室⑦,少人数教室	空調機
22	200	MCB 3P	50/ 20							298		298										596	普通教室⑫,⑬	空調機
23	200	MCB 3P	50/ 20							150		150										300	多目的ルーム	空調機
24	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
25	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
26	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
27	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R	2,827			4,895			1,031									2,000			10,753	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			2,827			5,245			1,031									2,000	11,103	11,103	21,856
		負荷小計(VA)		5654			10140			2062									4000			21,856		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相	
		各相 容量計 (VA)	R	2,827			4,895			1,031									2,000			10,753	最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			2,827			5,245			1,031									2,000	11,103	11,103	21,856
		需要負荷計(VA)		5654			10140			2062									4000			21,856		

※　主遮断器容量の計算：　11,103　÷　100　=　111.0　A ＜ 新設　150 AT　OK

■電灯負荷表－５

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	既設　L-N4	電気方式	1φ3W　200 / 100　V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	200	MCB 3P	50/ 20	515		515																1,030	音楽室,音楽準備室	電灯
2	200	MCB 3P	50/ 20	431		431																862	家庭科室,家庭科準備室	電灯
3	200	MCB 3P	50/ 20	431		431																862	理科室,理科準備室	電灯
4	200	MCB 3P	50/ 20	84		84																168	学校防災倉庫	電灯
5	200	ELB 3P	50/ 20	182		182																364	WC,多目的WC	電灯
6	200	MCB 3P	50/ 20	286		286																572	廊下	電灯
7	200	MCB 3P	50/ 20	21		21																42	R階　倉庫(N3),外壁灯	電灯
8	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	音楽室	コンセント
9	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	音楽準備室	コンセント
10	100	MCB 2P	50/ 20				400															400	学校防災倉庫	コンセント
11	100	ELB 2P	50/ 20						1,280													1,280	WC	コンセント
12	100	ELB 2P	50/ 20				960															960	WC	コンセント
13	100	ELB 2P	50/ 20						265													265	WC	コンセント
14	100	ELB 2P	50/ 20				335															335	多目的WC	コンセント
15	100	MCB 2P	50/ 20						300													300	廊下	コンセント
16	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	EPS (HUB用含)	コンセント
17	100	MCB 2P	50/ 20						100													100	R階　倉庫(N3)	コンセント
18	200	MCB 3P	50/ 20							298		298										596	音楽室,家庭科室	空調機
19	200	MCB 3P	50/ 20							337		337										674	理科室,2F多目的ルーム	空調機
20	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
21	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
22	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
23	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R	1,950			2,495			635									2,000			7,080	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			1,950			2,145			635									2,000	6,730	7,080	13,810
		負荷小計(VA)		3900			4640			1270									4000			13,810		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相 最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
		各相 容量計 (VA)	R	1,950			2,495			635									2,000			7,080		
			S																					
			T			1,950			2,145			635									2,000	6,730	7,080	13,810
		需要負荷計(VA)		3900			4640			1270									4000			13,810		

※　主遮断器容量の計算：　7,080　÷　100　=　70.8　A ＜ 新設　100 AT　OK

■電灯負荷表－６

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称 新設　L-S1　　電気方式　1φ3W　200 / 100　V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	200	MCB 3P	50/ 20	533		533																1,066	倉庫(S1),(S2),職員室更衣室(男女),会議室	電灯
2	200	MCB 3P	50/ 20	532		532																1,064	保健室,放送室,校長室	電灯
3	200	MCB 3P	50/ 20	672		672																1,344	校務センター	電灯
4	200	MCB 3P	50/ 20	196		196																392	印刷室,教育相談室,用務員室,給湯室	電灯
5	200	ELB 3P	50/ 20	200		200																400	WC,多目的WC	電灯
6	200	MCB 3P	50/ 20	235		235																470	職員来客玄関,昇降口(南),ゴミ集積場	電灯
7	200	MCB 3P	50/ 20	189		189																378	昇降口(北)	電灯
8	200	MCB 3P	50/ 20	504		504																1,008	廊下(東),(西),消火ポンプ室	電灯
9	200	MCB 3P	50/ 20	105		105																210	階段(東)	電灯
10	200	MCB 3P	50/ 20	157		157																314	階段(西)	電灯
11	200	MCB 3P	50/ 20	11		11																22	EPS	電灯
12	200	ELB 3P	50/ 20	95		95																190	外壁灯	電灯
13	200	ELB 3P	50/ 20	230		230																460	ピロティ	電灯
14	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	倉庫(S1),(S2),職員室更衣室(男女)	コンセント
15	100	MCB 2P	50/ 20						500													500	会議室	コンセント
16	100	MCB 2P	50/ 20				500															500	保健室	コンセント
17	100	MCB 2P	50/ 20						400													400	放送室	コンセント
18	100	MCB 2P	50/ 20				1,000															1,000	放送室	コンセント(DESK-AMP)
19	100	MCB 2P	50/ 20						300													300	校長室	コンセント
20	100	MCB 2P	50/ 20				800															800	校務センター	コンセント(OA)
21	100	MCB 2P	50/ 20						800													800	校務センター	コンセント(OA)
22	100	MCB 2P	50/ 20				1,100															1,100	校務センター	コンセント(壁付)
23	100	MCB 2P	50/ 20						100													100	校務センター	コンセント(総合盤内)
24	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	校務センター	AMP
25	100	MCB 2P	50/ 20						250													250	校務センター	自火報受信機
26	100	MCB 2P	50/ 20				400															400	印刷室	コンセント
27	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	用務員室	コンセント
28	100	MCB 2P	50/ 20				400															400	給湯室	コンセント
29	100	ELB 2P	50/ 20						960													960	WC	コンセント
30	100	ELB 2P	50/ 20				960															960	WC	コンセント
31	100	ELB 2P	50/ 20						260													260	WC	コンセント
32	100	ELB 2P	50/ 20				435															435	多目的WC	コンセント
33	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	昇降口(北)	コンセント
34	100	MCB 2P	50/ 20				700															700	昇降口(南),廊下,消火ポンプ室	コンセント
35	100	MCB 2P	50/ 20						300													300	職員来客玄関,ゴミ集積場,教育相談室	コンセント
36	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	EPS (HUB用含)	コンセント
37	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	EV	コンセント
38	100	ELB 2P	50/ 20				300															300	外部	コンセント
39	200	MCB 3P	50/ 20							139		139										278	職員更衣室(男女),会議室,保健室,放送室,校長室	空調機
40	200	MCB 3P	50/ 20							165		165										330	校務ｾﾝﾀｰ,打合せｽﾍﾟｰｽ,印刷室,用務員室,教育相	空調機
41	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
42	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
43	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
44	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R	3,659			7,795			304									2,000			13,758	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																				13,758	23,991
			T			3,659			4,270			304									2,000	10,233		
		負荷小計(VA)		7318			12065			608									4000			23,991		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相	
		各相 容量計 (VA)	R	3,659			7,795			304									2,000			13,758	最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
			S																				13,758	23,991
			T			3,659			4,270			304									2,000	10,233		
		需要負荷計(VA)		7318			12065			608									4000			23,991		

※　主遮断器容量の計算：　13,758　÷　100　=　137.6　A　<　新設　150 AT　OK

■電灯負荷表－７

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	新設	L-S2	電気方式	1φ3W	200 / 100	V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	200	MCB 3P	50/ 20	550		550																1,100	学習室④,⑤	電灯
2	200	MCB 3P	50/ 20	567		567																1,134	普通教室①,②	電灯
3	200	MCB 3P	50/ 20	567		567																1,134	少人数教室.普通教室③	電灯
4	200	MCB 3P	50/ 20	396		396																792	普通教室④,DEN	電灯
5	200	MCB 3P	50/ 20	476		476																952	図書室	電灯
6	200	ELB 3P	50/ 20	224		224																448	WC,多目的WC	電灯
7	200	MCB 3P	50/ 20	709		709																1,418	廊下,教材室	電灯
				11		11																22	EPS	電灯
8	100	MCB 2P	50/ 20				500															500	学習室④	コンセント
9	100	MCB 2P	50/ 20						600													600	学習室⑤	コンセント
10	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	普通教室①	コンセント
11	100	MCB 2P	50/ 20						600													600	普通教室②	コンセント
12	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	少人数教室	コンセント
13	100	MCB 2P	50/ 20						600													600	普通教室③	コンセント
14	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	普通教室④	コンセント
15	100	MCB 2P	50/ 20						700													700	図書室	コンセント
16	100	ELB 2P	50/ 20				1,280															1,280	WC	コンセント
17	100	ELB 2P	50/ 20						960													960	WC	コンセント
18	100	ELB 2P	50/ 20				270															270	WC	コンセント
19	100	ELB 2P	50/ 20						670													670	多目的WC	コンセント
20	100	MCB 2P	50/ 20				700															700	廊下,DEN,教材室,屋上	コンセント
21	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	EPS (HUB用含)	コンセント
22	200	MCB 3P	50/ 20							162		162										324	学習室③④,普通教室①②③④,少人数教室	空調機
23	200	MCB 3P	50/ 20							220		220										440	図書室,司書室,DEN	空調機
24	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
25	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
26	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
27	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R	3,500			4,550			382									2,000			10,432	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			3,500			4,330			382									2,000	10,212	10,432	20,644
		負荷小計(VA)		7000			8880			764									4000			20,644		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相	
		各相 容量計 (VA)	R	3,500			4,550			382									2,000			10,432	最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
			S																					
			T			3,500			4,330			382									2,000	10,212	10,432	20,644
		需要負荷計(VA)		7000			8880			764									4000			20,644		

※　主遮断器容量の計算：　10,432　÷　100　＝　104.3　A　＜　新設　125 AT　OK

■電灯負荷表－８

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	新設	L-S3	電気方式	1φ3W	200 / 100	V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB	P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	200	MCB	3P	50/ 20	567		567																1,134	普通教室⑦,⑧	電灯
2	200	MCB	3P	50/ 20	567		567																1,134	普通教室⑨,⑩	電灯
3	200	MCB	3P	50/ 20	396		396																792	普通教室⑪,DEN	電灯
4	200	MCB	3P	50/ 20	392		392																784	多目的ルーム(国際教室)	電灯
5	200	MCB	3P	50/ 20	992		992																1,984	吹抜け	電灯
6	200	ELB	3P	50/ 20	224		224																448	WC,多目的WC	電灯
7	200	MCB	3P	50/ 20	765		765																1,530	廊下,教材室	電灯
					11		11																22	EPS	電灯
8	100	MCB	2P	50/ 20				600															600	普通教室⑦	コンセント
9	100	MCB	2P	50/ 20						600													600	普通教室⑧	コンセント
10	100	MCB	2P	50/ 20				600															600	普通教室⑨	コンセント
11	100	MCB	2P	50/ 20						600													600	普通教室⑩	コンセント
12	100	MCB	2P	50/ 20				600															600	普通教室⑪	コンセント
13	100	MCB	2P	50/ 20						700													700	多目的ルーム(国際教室)	コンセント
14	100	ELB	2P	50/ 20				1,280															1,280	WC	コンセント
15	100	ELB	2P	50/ 20						960													960	WC	コンセント
16	100	ELB	2P	50/ 20				270															270	WC	コンセント
17	100	ELB	2P	50/ 20						670													670	多目的WC	コンセント
18	100	MCB	2P	50/ 20				700															700	廊下,DEN,教材室,屋上	コンセント
19	100	MCB	2P	50/ 20						200													200	EPS (HUB用含)	コンセント
20	100	ELB	2P	50/ 20				100															100	R階	コンセント
21	200	MCB	3P	50/ 20							187		187										374	普通教室⑦⑧⑨⑩⑪,国際教室,DEN	空調機
22	100	MCB	2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
23	100	MCB	2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
24	100	MCB	2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
25	100	MCB	2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相容量計(VA)		R	3,914			4,150			187									2,000			10,251	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
				S																					
				T			3,914			3,730			187									2,000	9,831	10,251	20,082
		負荷小計(VA)			7828			7880			374									4000			20,082		
		需要率			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相	
		各相容量計(VA)		R	3,914			4,150			187									2,000			10,251	最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
				S																					
				T			3,914			3,730			187									2,000	9,831	10,251	20,082
		需要負荷計(VA)			7828			7880			374									4000			20,082		

※　主遮断器容量の計算：　10,251　÷　100　=　102.5　A　<　新設　125 AT　OK

■電灯負荷表－９

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	新設 L-N1-1	電気方式	1φ3W	200 / 100 V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	図工室　教卓	コンセント
2	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	図工室　机1	コンセント
3	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	図工室　机2	コンセント
4	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	図工室　机3	コンセント
5	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	図工室　机4	コンセント
6	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	図工室　机5	コンセント
7	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	図工室　机6	コンセント
8	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	図工室　机7	コンセント
9	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	図工室　机8	コンセント
10	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	図工室　机9	コンセント
11	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	図工室　壁付	コンセント
12	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	図工準備室	コンセント
13	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
14	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相容量計(VA)	R				1,600												1,000			2,600	相最大負荷(VA)	負荷容量合計(VA)
			S																				2,600	4,800
			T						1,200												1,000	2,200		
		負荷小計(VA)					2800												2000			4,800		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相最大負荷(VA)	需要負荷容量合計(VA)
		各相容量計(VA)	R				1,600												1,000			2,600	2,600	4,800
			S																					
			T						1,200												1,000	2,200		
		需要負荷計(VA)					2800												2000			4,800		

※　主遮断器容量の計算：　2,600　÷　100　=　26.0 A　<　新設　50 AT　OK

■電灯負荷表－１０

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	新設 L-N4-1	電気方式	1φ3W	200 / 100 V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	家庭科教室　教卓	コンセント
2	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	家庭科教室　机1	コンセント
3	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	家庭科教室　机2	コンセント
4	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	家庭科教室　机3	コンセント
5	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	家庭科教室　机4	コンセント
6	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	家庭科教室　机5	コンセント
7	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	家庭科教室　机6	コンセント
8	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	家庭科教室　机7	コンセント
9	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	家庭科教室　机8	コンセント
10	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	家庭科教室　机9	コンセント
11	100	MCB 2P	50/ 20						700													700	家庭科教室　壁付	コンセント
12	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	家庭科準備室	コンセント
13	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
14	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R				1,400												1,000			2,400	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																				2,500	4,900
			T						1,500												1,000	2,500		
		負荷小計(VA)					2900												2000			4,900		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相 最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
		各相 容量計 (VA)	R				1,400												1,000			2,400		
			S																				2,500	4,900
			T						1,500												1,000	2,500		
		需要負荷計(VA)					2900												2000			4,900		

※　主遮断器容量の計算：　2,500　÷　100　=　25.0 A ＜ 新設　50 AT　OK

■電灯負荷表－１１

電灯コンセント設備負荷表

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

盤名称	新設 L-N4-2	電気方式	1φ3W	200 / 100 V

回路 NO.	電圧 (V)	分岐 遮断器 CB P	AF /AT	負荷容量 (VA) 照明 R	照明 S	照明 T	コンセント R	コンセント S	コンセント T	FCU,FAN R	FCU,FAN S	FCU,FAN T	その他機器 R	その他機器 S	その他機器 T	機器 R	機器 S	機器 T	予備 R	予備 S	予備 T	容量小計	使用部屋名 他	記事
1	100	MCB 2P	50/ 20				200															200	理科室　教卓	コンセント
2	100	MCB 2P	50/ 20						400													400	理科室　机1	コンセント
3	100	MCB 2P	50/ 20				400															400	理科室　机2	コンセント
4	100	MCB 2P	50/ 20						400													400	理科室　机3	コンセント
5	100	MCB 2P	50/ 20				400															400	理科室　机4	コンセント
6	100	MCB 2P	50/ 20						400													400	理科室　机5	コンセント
7	100	MCB 2P	50/ 20				600															600	理科室　壁付	コンセント
8	100	MCB 2P	50/ 20						200													200	理科準備室	コンセント
9	100	MCB 2P	50/ 20																1,000			1,000		予備
10	100	MCB 2P	50/ 20																		1,000	1,000		予備
		各相 容量計 (VA)	R				1,600												1,000			2,600	相最大 負荷(VA)	負荷容量合計 (VA)
			S																				2,600	5,000
			T						1,400												1,000	2,400		
		負荷小計(VA)					3000												2000			5,000		
		需要率		1.000			1.000			1.000			1.000			1.000			1.000				需要相 最大負荷 (VA)	需要負荷容量合計 (VA)
		各相 容量計 (VA)	R				1,600												1,000			2,600		
			S																				2,600	5,000
			T						1,400												1,000	2,400		
		需要負荷計(VA)					3000												2000			5,000		

※　主遮断器容量の計算：　2,600　÷　100　=　26.0 A　<　新設　50 AT　OK

■動力負荷表－１

北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

動力負荷集計表 、変圧器容量計算書　　電気方式　3φ3W　200 V

幹線 NO.	盤名称	電動機 出力 (KW)	一般 負荷 (KVA)	負荷合計 容量 (KVA)	負荷 最大電流 (A)	最大 電動機 (KW)	C/B 3P AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 夏期	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 夏期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 夏期	衛生 関係 Pc (KVA) 冬期	その 他 (KVA) 夏期	その 他 (KVA) 冬期
P1	P-N1-1	13.60		27.02	78.0		100AT			27.0	27.0				
P2	P-N1-2	12.32		24.42	70.5		100AT			24.4	24.4				
P3	P-N2	15.30		33.26	96.0		125AT			33.3	33.3				
P4	P-N3	21.90		43.65	126.0		150AT			43.7	43.7				
P5	P-N4	21.30		43.65	126.0		150AT			43.7	43.7				
P6	P-S1	16.90		33.26	96.0		125AT			33.3	33.3				
P7	P-S2	24.10		49.88	144.0		175AT			49.9	49.9				
P8	P-S3	16.90		33.26	96.0		125AT			33.3	33.3				
P9	P-W	8.44		17.32	50.0		75AT			17.3	17.3				
P10	P-1	4.50		7.22	20.9		60AT	3.0	3.0			4.2	4.2		
P11	P-2	7.50		11.80	34.0		125AT							11.8	11.8
P12	P-EV (北校舎)	6.80		8.04	23.2		50AT	8.0	8.0						
P13	P-EV (南校舎)	6.80		8.04	23.2		50AT	8.0	8.0						
P14	SP-1	15.00		22.20	64.0		100AT					22.2	22.2		
計		191.4		363.0				19.0	19.0	305.9	305.9	26.4	26.4	11.8	11.8
電動機 ＋一般負荷(KW)				363.0				D.f ＊	D.f ＊	D.f ＊	D.f ＊	D.f ＊	D.f ＊	D.f ＊	D.f ＊
夏期負荷 合計(KVA)				363.1				1.00 19.0	＊ ＊	0.94 287.5	＊ ＊	0.21 5.5	＊ ＊	1.00 11.8	＊ ＊
冬期負荷 合計(KVA)				363.1				＊ ＊	1.00 19.0	＊ ＊	0.94 287.5	＊ ＊	0.21 5.5	＊ ＊	1.00 11.8

主遮断器容量	

※原則として設置しない。

夏期需要負荷合計 (KVA)	323.8	
冬期需要負荷合計 (KVA)	323.8	
変圧器容量 (KVA)	323.8	200+200 KVA

(記事)　将来増設負荷を考慮し、変圧器定格の80%程度とする
北校舎空調機：161.8KVA (200KVA / 80.9%)
その他　　：163.0KVA (200KVA / 81.5%)

■動力負荷表－２

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-N1-1	幹線NO.	P1	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(室外機)	13.60	78.0				27.02		100AT					1	27.0	1	27.0								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	13.6	78.0				27.0								27.0		27.0								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	13.6																							
	(KW)	13.6																							
夏期負荷	合計(KVA)	27.0	78.0																						
	(KW)	13.6																							
冬期負荷	合計(KVA)	27.0	78.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	78.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－３

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-N1-2	幹線NO.	P2	電気方式	３φ3W	200	V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(ペア)	5.38	25.2				8.73		30AT					1	8.7	1	8.7								
	空調(ペア)	4.22	25.0				8.66		30AT					1	8.7	1	8.7								
	空調(ペア)	2.72	20.3				7.03		30AT					1	7.0	1	7.0								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	12.3	70.5				24.4		100AT						24.4		24.4								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	12.3																							
	(KW)	12.3																							
夏期負荷	合計(KVA)	24.4	70.5																						
	(KW)	12.3																							
冬期負荷	合計(KVA)	24.4	70.5																						

主遮断器容量		最大電流の合計	70.5

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－４

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-N2	幹線NO.	P3	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(室外機)	15.30	96.0				33.26		125AT					1	33.3	1	33.3								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	15.3	96.0				33.3								33.3		33.3								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	15.3																							
	(KW)	15.3																							
夏期負荷	合計(KVA)	33.3	96.0																						
	(KW)	15.3																							
冬期負荷	合計(KVA)	33.3	96.0																						

主遮断器容量　　最大電流の合計　96.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－５

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-N3	幹線NO.	P4	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(室外機)	21.90	126.0				43.65		150AT					1	43.7	1	43.7								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	21.9	126.0				43.7								43.7		43.7								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	21.9																							
	(KW)	21.9																							
夏期負荷	合計(KVA)	43.7	126.0																						
	(KW)	21.9																							
冬期負荷	合計(KVA)	43.7	126.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	126.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－６

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-N4	幹線NO.	P5	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(室外機)	21.30	126.0				43.65		150AT					1	43.7	1	43.7								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	21.3	126.0				43.7								43.7		43.7								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	21.3																							
	(KW)	21.3																							
夏期負荷	合計(KVA)	43.7	126.0																						
	(KW)	21.3																							
冬期負荷	合計(KVA)	43.7	126.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	126.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－7

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-S1	幹線NO.	P6	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA)				パッケージ型空調機 Pb (KVA)				衛生 関係 Pc (KVA)				その 他 (KVA)			
										1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(室外機)	16.90	96.0				33.26		125AT					1	33.3	1	33.3								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	16.9	96.0				33.3								33.3		33.3								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	16.9																							
	(KW)	16.9																							
夏期負荷	合計(KVA)	33.3	96.0																						
	(KW)	16.9																							
冬期負荷	合計(KVA)	33.3	96.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	96.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）　1．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
　　2．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－８

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-S2	幹線NO.	P7	電気方式	3φ3W	200	V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1/cosφ/η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(室外機)	24.10	144.0				49.88		175AT					1	49.9	1	49.9								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	24.1	144.0				49.9								49.9		49.9								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	24.1																							
	(KW)	24.1																							
夏期負荷	合計(KVA)	49.9	144.0																						
	(KW)	24.1																							
冬期負荷	合計(KVA)	49.9	144.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	144.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－９

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-S3	幹線NO.	P8	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(室外機)	16.90	96.0				33.26		125AT					1	33.3	1	33.3								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	16.9	96.0				33.3								33.3		33.3								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	16.9																							
	(KW)	16.9																							
夏期負荷	合計(KVA)	33.3	96.0																						
	(KW)	16.9																							
冬期負荷	合計(KVA)	33.3	96.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	96.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－１０

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-W	幹線NO.	P9	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(最大電流)																						
	空調(ペア)	4.22	25.0				8.66		30AT					1	8.7	1	8.7								
	空調(ペア)	4.22	25.0				8.66		30AT					1	8.7	1	8.7								
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	8.4	50.0				17.3		75AT						17.3		17.3								
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	8.4																							
	(KW)	8.4																							
夏期負荷	合計(KVA)	17.3	50.0																						
	(KW)	8.4																							
冬期負荷	合計(KVA)	17.3	50.0																						

主遮断器容量　　最大電流の合計　50.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－１１

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-1	幹線NO.	P10	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(インバーター入力電流)																						
	給水ポンプ	3.00	12.2				4.22		50AT									1	4.2	1	4.2				
			(規約電流)																						
	小荷物昇降機	1.50	8.7				3.00		30AT	1	3.0	1	3.0												
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	4.5	20.9				7.2				3.0		3.0						4.2		4.2				
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	4.5																							
	(KW)	4.5																							
夏期負荷	合計(KVA)	7.2	20.9																						
	(KW)	4.5																							
冬期負荷	合計(KVA)	7.2	20.9																						

主遮断器容量		最大電流の合計	20.9

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－１２

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-2	幹線NO.	P11	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA)				パッケージ型空調機 Pb (KVA)				衛生 関係 Pc (KVA)				その 他 (KVA)			
										1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期
			(規約電流)																						
	消火ポンプ	7.50	34.0				11.80		125AT													1	11.8	1	11.8
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	7.5	34.0				11.8																11.8		11.8
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	7.5																							
	(KW)	7.5																							
夏期負荷	合計(KVA)	11.8	34.0																						
	(KW)	7.5																							
冬期負荷	合計(KVA)	11.8	34.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	34.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－１３

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	P-EV	幹線NO.	P12,13	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA)				パッケージ型空調機 Pb (KVA)				衛生 関係 Pc (KVA)				その 他 (KVA)			
										1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期	1&0	夏期	1&0	冬期
			(インバーター入力電流)																						
ELV	ＥＬＶ制御盤	6.80	23.2				8.04			1	8.0	1	8.0												
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	6.8	23.2				8.0				8.0		8.0												
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	6.8																							
	(KW)	6.8																							
夏期負荷	合計(KVA)	8.0	23.2																						
	(KW)	6.8																							
冬期負荷	合計(KVA)	8.0	23.2																						

主遮断器容量　　最大電流の合計　23.2

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．

■動力負荷表－１４

動力設備負荷表　(200V)
北小学校施設建て替え整備ほか設計業務(電気設備工事)

制御盤NO	SP-1	幹線NO.	P14	電気方式 3φ3W	200 V

負荷記号	負荷名称	電動機出力 (KW)	電動機電流 (A)	1 /cosφ /η	一般負荷 (KVA)	一般負荷電流 i(A)	負荷合計容量 (KVA)	電動機 C/B・3P	一般負荷 C/B・AF/AT	冷凍機．ｴﾚﾍﾞｰﾀ Pa (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	パッケージ型空調機 Pb (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	衛生 関係 Pc (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期	その 他 (KVA) 1&0	夏期	1&0	冬期
			(規約電流)																						
	グラウンド スプリンクラー	15.00	64.0				22.20		100AT									1	22.2	1	22.2				
電動機	最大機容量(KW)																								
	計	15.0	64.0				22.2												22.2		22.2				
・	予備機　合計(KW)																								
電動機	＋一般負荷(KW)	15.0																							
	(KW)	15.0																							
夏期負荷	合計(KVA)	22.2	64.0																						
	(KW)	15.0																							
冬期負荷	合計(KVA)	22.2	64.0																						

主遮断器容量		最大電流の合計	64.0

(A)= 電動機電流*1.1+一般負荷電流；但し、電動機電流が50A以下の場合は、電動機電流を*1.25とする。

（注）１．記号の欄は，MCB1=1:MCB2=2:MCB3=3:MCB4(Y-△)=4:Vｽﾀｰ=Vを記入する．
２．1&0は，夏期のみの場合（夏期=1:冬期=0）；冬期のみの場合（夏期=0:冬期=1）；夏期，及び冬期の場合（夏期=1:冬期=1）を記入する．