

3. 気候及び室内外環境

2010 年度施設名 保土ヶ谷公会堂 延床面積 4451 m²

※天候は午前9時。外気及び室内温湿度は9時-17時の間の測定値とし小数第一位まで記入。
環境測定結果の不良等については記事欄に記入してください。

	天候日数(9時)				外 気						代表室(3階 図書室)					
	晴 日	曇 日	雨 日	雪 日	温度			湿度			温度			湿度		
					最高 ℃	最低 ℃	平均 ℃	最高 %	最低 %	平均 %	最高 ℃	最低 ℃	平均 ℃	最高 %	最低 %	平均 %
4月	14	8	8	—	16.3	3.5	11.6	75	32	59.3	23.2	21.2	21.9	59.1	36	48.1
5月	19	8	4	—	24.4	14.2	18.8	74	30	55.6	27.4	23.5	25.5	62	32	46
6月	16	11	3	—	26.4	18.1	23.3	75	50	62.4	27.7	24.6	26.8	64	34	52.7
7月	19	11	1	—	32.5	25.2	28.1	74	53	63.0	28.7	27.1	27.6	59	44	51.0
8月	26	5	0	—	31.5	24.6	28.9	71	58	63.3	28.9	27.5	28.0	57	44	45.7
9月	22	2	6	—	31.2	14.7	25.3	75	49	63.6	28.3	25.7	27.2	62	38	51.1
10月	12	14	5	—	21.8	11.1	17.9	74	41	64.9	28.0	22.0	26.0	63	33	49.5
11月	24	5	1	—	15.0	7.5	11.2	74	46	62.3	23.5	21.6	22.4	59	32	43.7
12月	22	4	2	—	18.8	1.7	7.8	75	31	60.1	23.7	21.0	21.7	55	37	43.6
1月	26	2	0	—	6.2	-0.7	2.3	70	33	53.4	22.2	20.2	22.0	50	38	42.7
2月	15	11	1	1	14.2	0.2	4.9	76	36	59.6	23.6	20.0	21.7	54	45	47.5
3月	22	6	3	0	12.2	1.9	6.3	73	39	57.4	22.6	20.0	21.6	51	39	45.7
年間	237	87	34	1	32.5	-0.7	15.5	76	30	60.4	28.9	20.0	24.4	64	32	47.5

記事

4. 稼働状況及び使用量

(1) 電力関係

東電需給調整契約内容:

日報記録 状況	記録時間	記録回数	記録方法		相間電圧、各相電流の記録状況
	: ~ :	回/日	目視	自動	

※東電計量日が毎月1日でない場合も含め、最大電力、契約電力、契約力率はその月の東電検針値(計量確定値)で記入。
但し、受電電力使用量は毎月1日の東電メータ現在値で算出。力率は、最速/最遅を記入してください。

	① 受電状況及び電力使用量										受電OCR限時動作設定電流 A (CT比 /)		深夜電力使用量	
	受電電圧		最大 電流 A	最大 電力 kW	力率 進/遅 %	負荷 率 %	契約 電力 kW	契約 力率 %	東電 計量日 日	受電電力使用量		深夜電力使用量 使用量 kWh	前年比 %	
	最高 V	最低 V								使用量 kWh	前年比 %			
4月	6600	6400	16	174	68/100	21.6	211	100	11	27,126	+4.6			
5月	6600	6400	15	162	+70/100	21.3	211	100	11	25,758	+1.8			
6月	6600	6400	18	185	+70/100	28.2	211	100	11	37,548	+13.1			
7月	6600	6500	22	211	+73/100	33.9	211	100	11	53,190	+5.9			
8月	6700	6500	22	225	+75/100	31.9	225	100	11	53,400	+10.6			
9月	6600	6400	24	231	+79/100	29.5	231	100	11	49,140	+15.0			
10月	6600	6400	17	238	+70/100	17.0	238	100	11	30,072	-1.2			
11月	6600	6400	12	167	+67/100	25.3	238	100	11	30,468	+8.5			
12月	6600	6400	17	172	+70/100	27.6	238	100	11	35,262	-4.0			
1月	6600	6300	18	171	+75/100	32.6	238	100	11	37,428	+3.4			
2月	6600	6400	19	175	+68/100	32.5	238	100	11	38,262	+5.0			
3月	6600	6200	16	174	+65/100	25.1	238	100	11	32,508	-16.4			
年間	6600	6200	24	238	+65/100	33.9	238	100	11	451,362	+4.4			

② 変圧器稼働状況 (電流値は二次側の値を記入) 合計 5台、設備容量 560 kVA																				
名称	一般電灯		調光電灯		動力(N01)		動力(N02)		×コト変圧器		Φ kVA		Φ kVA		Φ kVA		Φ kVA		Φ kVA	
容量	1φ100kva		1φ100KVA		3φ150KVA		3φ200KVA		3φ10KVA		Φ		Φ		Φ		Φ		Φ	
定格電流	176A		176A		112A		550A		23.8A		A		A		A		A		A	
	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃	最大電流 A	最高温度 ℃
4月	220	40	320	38	120	36	150	38		30										
5月	220	44	310	42	210	44	220	42		34										
6月	210	45	320	43	200	45	210	43		33										
7月	210	47	270	44	210	48	270	48		39										
8月	200	48	270	45	200	50	260	48		37										
9月	220	48	300	46	210	49	280	48		36										
10月	220	44	290	43	130	40	210	43		32										
11月	210	43	320	41	120	38	130	39		31										
12月	210	42	280	38	160	37	120	39		31										
1月	210	40	280	36	120	35	170	37		28										
2月	220	40	300	37	120	36	160	38		29										
3月	210	40	370	36	120	36	160	36		29										
年間	220	48	370	46	210	50	280	48		39										

③ 電力使用量内訳 (各子メータ別に記入)								④ 室内環境			
名称	使用量 kWh	使用量 kWh	使用量 kWh	使用量 kWh	使用量 kWh	使用量 kWh	使用量 kWh	受変電室		BT室	
								最高温度 ℃	最高湿度 %	最高温度 ℃	最高湿度 %
4月								25.5	67		
5月								28.0	73		
6月								28.5	72		
7月								30.0	71		
8月								32.5	70		
9月								31.0	68		
10月								26.5	71		
11月								27.0	68		
12月								26.0	65		
1月								23.0	50		
2月								24.0	62		
3月								23.5	64		
年間								32.5	73		

記事

(2) 熱源機器運転時間及び都市ガス等燃料使用量

空調用都市ガス契約内容

	① 熱源機器運転時間						② 熱源機器燃料使用量			
	燃料種別 (都市ガス)						冷温水発生機		ボイラ	
	発生機 1号	発生機 2号	発生機 3号				使用量 m ³	前年比 %	使用量 m ³	前年比 %
4月	51	79					1,071	+15.7		
5月	34	9					507	+35.3 ¹		
6月	125	113					3,215	+53.5 ⁵		
7月	189	276					8,080	+36.0 ⁰		
8月	311	218					9,186	+46.3 ³		
9月	171	197					5,764	+95.1 ¹		
10月	33	55					511	-20.8 ⁸		
11月	17	118					834	+7.4 ⁴		
12月	65	195					2,484	-22.9 ⁹		
1月	64	268					5,616	+13.9 ⁹		
2月	92	264					4,533	-4.8 ⁸		
3月	35	264					3,402	+23.3 ³		
年間計	1,187	2,056					45,203	+28.6 ⁶		

	③ 一般機器(コンロ等)燃料使用量						燃料種別(都市ガス)		記事
	内 訳						使用量 m ³	前年比 %	
	区役所 m ³	保健所 m ³	消防 m ³	厨房 m ³	公会堂 m ³	その他 m ³			
4月				4.6			4.6	+47.7	
5月				3.4			3.4	+15.4 ¹	
6月				4.7			4.7	+86.2 ²	
7月				3.1			3.1	-11.3 ³	
8月				2.2			2.2	+45.0 ⁰	
9月				2.7			2.7	-19.9 ⁹	
10月				4.2			4.2	+67.2 ²	
11月				6.6			6.6	+5.1 ¹	
12月				2.8			2.8	-9.5 ⁵	
1月				6.1			6.1	+50.5 ⁵	
2月				6.0			6.0	50.6 ⁶	
3月				4.5			4.5	-8.1 ¹	
年間計				50.9			50.9	+21.4 ⁴	

(3) 水道使用量等

	水道使用量内訳						水道使用量計		雨水利用量	
	区役所 m ³	保健所 m ³	消防署 m ³	厨房 m ³	公会堂 m ³	その他 m ³	使用量 m ³	前年比 %	使用量 m ³	前年比 %
4月					332		332	+18.4		
5月					330		330	+5.1		
6月					432		432	+17.6 ⁶		
7月					577		577	+18.1 ¹		
8月					621		621	+23.7 ⁷		
9月					527		527	+17.9 ⁹		
10月					350		350	+6.3 ³		
11月					329		329	+1.7		
12月					314		314	-1.6		
1月					333		333	+4.9 ⁹		
2月					368		368	+8.7 ⁷		
3月					473		473	+29.6 ⁶		
年間計					4,986		4,986	+13.2 ²		

記事

5-(1)電気設備巡視点検結果

年度 施設名

点検項目		点検箇所	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
受電設備	断路器	汚れ,損傷,変色,異物付着,接触状況,安全ピン等のロック状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	しゃ断器	汚れ,損傷,亀裂,発錆,異音,異臭,指示・点灯の状況,油漏れ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	開閉器	汚れ,損傷,亀裂,発錆,異音,指示の状況,油漏れ,接触状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	母線	汚れ,損傷,変色,変形,支持状況,その他必要に応じた特定部位	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	計器用変成器	汚れ,損傷,腐食,発錆,変形,異臭,異音	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	避雷器	汚れ,損傷,亀裂,緩み,コンパウンドの異常	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	受配電盤	汚れ,損傷,過熱,緩み,異臭,計器指示,点灯状況,切替器状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	コンデンサ	汚れ,損傷,異音,変形,振動,油漏れ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	リアクトル		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
直流電源装置	液量,沈殿物,色相,極板損傷,湾曲,隔離板の損傷,端子損傷	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
発電機	原動機	燃料の量,潤滑油量・漏れ,冷却水量,始動・停止状況,始動装置	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	発電機	過熱,異音,給油・回転・通風状況,整流子,刷子・集電気環状態	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
	付属機器	汚れ,損傷,腐食	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
配電設備	電線ケーブル	離隔距離,標識,保護状況,ヘッド・接続箱等の損傷,腐食等	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	配線・支持物	汚れ,損傷,変形,腐食,緩み	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	断路器	汚れ,損傷,変色,異物付着,接触状況,安全ピン等のロック状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	しゃ断器	汚れ,損傷,亀裂,発錆,異音,異臭,指示・点灯の状況,油漏れ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	開閉器	汚れ,損傷,亀裂,発錆,異音,異臭,指示・点灯状況,接触状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	配電盤	汚れ,損傷,過熱,緩み,計器指示,切替器状況,漏電遮断器	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	変圧器	汚れ,損傷,異臭,異音,振動,温度,油量,油漏れ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
負荷設備	分電盤	汚れ,損傷,異臭,異音,表示装置の状況,過熱,緩み,配線状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	制御盤	汚れ,損傷,異臭,異音,表示装置の状況,過熱,緩み,配線状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	照明設備	汚れ,損傷,異臭,異音,点灯の状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	コンセント	汚れ,損傷,変形	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	電動機	過熱,異臭,異音,回転,計器指示の状況,振動	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
接地装置	汚れ,損傷,変色,異物付着,接触状況	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

※点検結果は良好を○印、不良,故障を×印、要注意を△記入。

5 - (2) 故障・劣化、補修履歴
(ア) 電気関係設備

※工事業者による修繕は、別紙「工事、修繕履歴」に記入してください。

種別	1 故障	2 劣化等	3 予防保全	4 改修	5 仕様・設定変更	6 その他
----	------	-------	--------	------	-----------	-------

分類	1 受変電設備	2 照明器具	3 盤類	4 配線類	5 直流電源設備	6 自家発電設備
	7 通信情報設備	8 その他				

※照明器具=誘導灯、非常灯、外灯含む照明器具。配線類= 低圧幹線からコンセント、スイッチまでの配線。

その他=コンセント負荷や過負荷によるブレーカリップ等。

原因	1 経年劣化	2 設計不良	3 製品不良	4 施工不良	5 保守不良
	6 使用不良	7 自然災害	8 不明	9 その他	

影響	1 機能全停止	2 部分機能停止	3 警報	4 無し	5 その他
----	---------	----------	------	------	-------

※種別、分類、原因、影響欄には上記の番号を選択して記入し、製品不良の場合はメーカー名を概要に記入してください。

なお、解決済みとなった場合は解決欄の○印を塗りつぶしてください。

月/日	種別	分類	原因	影響	故障・劣化、補修の概要(故障設備・機器名、対策、現状等)	製造年	解決
2/19	1	2	1	4	変電所内蛍光灯器具不良(白)	S56	○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○

2011年度

施設名 保土ヶ谷公会堂

(イ) 機械関係設備 故障・劣化、補修履歴

※工事業者による修繕は、別紙「工事、修繕履歴」に記入してください。

種別	1 故障	2 劣化等	3 予防保全	4 改修	5 仕様・設定変更	6 その他
----	------	-------	--------	------	-----------	-------

分類	1 熱源設備	2 熱源補機	3 空調設備	4 監視制御設備	5 給水設備
	6 排水設備	7 給湯設備	8 衛生器具	9 ガス設備	0 その他

原因	1 経年劣化	2 設計不良	3 製品不良	4 施工不良	5 保守不良
	6 使用不良	7 自然災害	8 不明	9 その他	

影響	1 機能全停止	2 部分機能停止	3 警報	4 無し	5 その他
----	---------	----------	------	------	-------

※種別、分類、原因、影響欄には上記の番号を選択して記入し、製品不良の場合はメーカー名を概要に記入してください。
 なお、解決済みとなった場合は解決欄の○印を塗りつぶしてください。

月/日	種別	分類	原因	影響	故障・劣化、補修の概要(故障設備・機器名、対策、現状等)	製造年	解決
6/15	1	3	1	1	2号冷温水発生機・真空度低下の着バルブのパッキング交換	H.13	●
2/18	1	3	1	2	図書館空調機 電子制御モータ故障、自動温度調整不能	S57	○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○

(ウ) 建築・付帯設備

※工事業者による修繕は、別紙「工事、修繕履歴」に記入してください。

種別	1 故障	2 劣化等	3 予防保全	4 改修	5 仕様・設定変更	6 その他
----	------	-------	--------	------	-----------	-------

分類	1 消防設備	2 昇降設備	3 自動ドア設備	4 建築・建具等	5 その他
----	--------	--------	----------	----------	-------

原因	1 経年劣化	2 設計不良	3 製品不良	4 施工不良	5 保守不良
	6 使用不良	7 自然災害	8 不明	9 その他	

影響	1 機能全停止	2 部分機能停止	3 警報	4 無し	5 その他
----	---------	----------	------	------	-------

※種別、分類、原因、影響欄には上記の番号を選択して記入し、製品不良の場合はメーカー名を概要に記入してください。
 なお、解決済みとなった場合は解決欄の○印を塗りつぶしてください。

月/日	種別	分類	原因	影響	故障・劣化、補修の概要(故障設備・機器名、対策、現状等)	製造年	解決
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○
							○

2010年度

通信・その他

※電気主任技術者との通信(所見への回答等)、その他、記録すべき設備管理事項を記入してください。

月 日	記 事
4月19日	非常放送が出来ない件修理おわりました。原因はプリント基盤の、半田付けが割れ、接触不良になった為でした。 なお、非常用電池も不良とのことですが、今の電池でわ規格が合わず、取替るにわ、改造が必要との事でした。 (パナソニックの話)
4月26日	発電機んの排気ガスが室内に漏れる件、再修理が終わりました
4月26日	搭屋屋上、配管等の、ペンキ塗装、終わりました。
4月27日	冷温水発生機の冷房運転切替、終わりました。
5月10日	発電機の排気ガスが室内に漏れる件、建築局の加藤様来館し、試運転してみたところまだ、多少のもれが、認められましたが、このまま様子を見ることになりました。
5月31日	5月8日2号冷温水発生機の真空度低下の注意予報が出た為、5/13日と5/18に点検してもらいましたが、原因がわからず5/31へヘリウムガスを封入し6/1再点検の予定です。
6月15日	冷温水発生機の真空度低下の原因は、バルブのパッキングの劣化と判明、交換修理完了しました。
7月28日	都市ガスの遮断弁が働いた為、冷温水発生機が停止しました。復旧し再運転しましたが、その後異常ありません。 (停止時間9:10~9:50 約40分間)
7月28日	7月は後半暑い日が続いた為、電気は6パーセント程度ですが冷房用ガスは前年に比べ36パーセントも多くなりました。
8月30日	図書館3階男子トイレ、3日連続で詰った為、業者が便器を取り外して見たところ折れた割り箸3本が出てきました
8月30日	消火栓のホースの検定に、違反があったとの事で、メーカーが調査したところ図書館3階の消火栓2箇所4本が各当するとの事で、無料交換しました。
9月1日	非常用バッテリー、日電工業(株)によるサービス点検してもらいました
9月4日	図書館入口自動扉の鍵故障、図書館長が業者を呼び、修理ひました(本体を交換、シリンダー部のみ再使用の為鍵番号の変更はありません。)
9月21日	9月16日の大雨の日、図書館1、2階間の踊り場のガラス窓より雨漏りがありました、窓ガラス清掃の時見てもらいましたら、ガラスのシーリング剤がかなり劣化しているそうです。
9月30日	9月の空調用ガスの使用量ですが、9月1日から22日までは、非常に外気温が高く前年比95%も多く使用しました なお、電気は+15%、ガスは+18%でした
10月20日	10月15日の停電作業について打ち合わせをしました(出席者)〈建築局〉加藤さん〈地域働課〉田中係長、佐藤さん、 〈(株)エネサーブ〉 〈公会堂〉

11月15日	電気設備の年次点検(停電作業)行いました
11月30日	この夏は大変暑く、冷房に使用したガスが、昨年に比べ49%も多くなりました。これは、昨年が少なかったのも一因ですが2年前にくらべて13%、3年前でわ11%増でした。
11月30日	冷温水発生機の冷却水熱交換機の内部が汚れているようです(2台とも)、ここが汚れると、効率が悪くなり、最悪の場合停止することも有りますので、来年、4月下旬か5月上旬、薬品洗浄していただきたいと思います。
12月20日	9月16日、図書館ガラス窓の、雨漏の件、12月20日のガラス清掃の時、シリコーンシール剤を塗ってもらいました。12月21日の雨では漏らなかったようですが、現在様子を見ています。もし、止まらない時は業者による修理を、お願い致します。
平成23年	
1月22日	図書館のエントランス、吹抜け部分の天井版1枚(200×400ミリ位)がはがれ、落下の恐れがあります。高さが12mもあるため、館長代行に報告、現在修理について業者と打ち合わせ中です。
1月30日	水道メーターボックス近くの木を、鳥が時に使用するようになり、特に1月はボックスの上に糞が落ちるようになりました。毎朝、蓋をあけて、メーターを見ていますので汚く、また鳥インフルエンザの問題もありますので注意しています。その他の問題もあり、伐採予定の木ですので、出来る限りはやく、お願い致します。
2月18日	図書館3階ダクト室の防火ダンパーのヒューズが切れました、劣化によるものです。予備が有りましたので即、復旧しました。
2月18日	図書館用のエアコンの温度調整が出来なくなりました。調査の結果、冷温水の流量調節用モジュールモータが故障していました。古い為交換が必要と思われます。なお、現在、温度計お見ながら、温水ヘッターのところの、バルブを手動で調節しています。
2月19日	変電室内の蛍光灯器具1台不良になりました。修理は危険な場所の為、停電時に行う予定です。
2月21日	1月22日の図書館エントランス、吹抜け部分の天井版、はがれの件、修理完了しました。
3月11日	東北地方で大地震が発生しました、保土ヶ谷で震度5強でしたが公会堂に大きな被害は、有りませんでした。
3月22日	発電機総合点検がありました。排気ガス漏れが相当あり修理が必要です。(この件について建築局のかとうさん地域協働課の佐藤さんに連絡して有ります。)
3月30日	2月18日付、図書館空調の、温度調整が自動で出来ない件、使用していないモジュールモーターを転用し修理しました。現在、温度が、自動調整できるか、試験中です。
3月31日	設備管理が、国際ビルサービス(株)より、B.M.横浜に引継ぎます。