

「総量削減義務と排出量取引制度」
基準排出量算定における実績排出量選択のための
運用管理基準の適合認定ガイドラインに関する
参考事例集

2020（令和2年）年6月

東京都環境局

目 次

1	運用管理報告書記入例（第一区分事業所）	1
2	運用管理報告書記入例（第二区分事業所）	3
3	根拠書類作成例（第一区分事業所）	4
	（1）熱源機器不要時の運転の防止	4
	（2）空調用ポンプ不要時の運転の防止	4
	（3）熱源機器の過剰な台数による運転の防止	10
	（4）空調用ポンプの過剰な台数による運転の防止	10
	（5）燃焼機器の過大空気比の防止	12
	（6）空調機器不要時の運転の防止	14
	（7）過度な室内温度設定の防止	18
	（8）過剰な外気取入の防止	21
	（9）駐車場換気ファン不要時の運転の防止	23
	（10）照明不要時の点灯の防止	26
4	根拠書類作成例（第二区分事業所）	28
	（1）熱源機器不要時の運転の防止	28
	（2）熱源機器の過剰な台数による運転の防止	28
	（3）燃焼機器の過大空気比の防止	29
	（4）エアーコンプレッサー不要時の運転の防止	31
	（5）空調機器不要時の運転の防止	32
	（6）過度な室内温度設定の防止	32
	（7）換気ファン不要時の運転の防止	33
	（8）照明不要時の点灯の防止	34
	（9）工業炉の過大空気比の防止	35

1 運用管理報告書記入例（第一区分事業所）

第1号様式その1

東京 都 知 事 殿		2020 年 7 月 7 日	
提出者			
住所		東京都新宿区〇〇町一丁目1番1号	
氏名		株式会社〇〇ビル 代表取締役 代表 太郎	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> 法人にあっては名称、代表者の氏名 及び主たる事業所の所在地 </div>			
<h2>運用管理報告書</h2>			
基準排出量算定における実績排出量選択のための運用管理基準の適合認定ガイドラインの規定により、運用管理基準の実施状況を次のとおり報告します。			
1. 基本情報			
事業所の名称	第一〇〇ビル		
事業所の所在地	東京都新宿区西新宿〇〇町一丁目2番2号		
指定番号	9999	指定年度	2018年度
報告対象	新規事業所	報告の対象年度又は期間	2019年度
主たる用途	事務所	区分	I - 1
建物の延べ面積 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積)		64,021.07	m ²
用途別内訳	事務所	53,536.16	m ²
	情報通信		m ²
	放送局		m ²
	商業	5,631.68	m ²
	宿泊		m ²
	教育		m ²
	医療		m ²
	文化		m ²
	物流		m ²
	駐車場	4,853.23	m ²
	工場その他上記以外		m ²
連絡先	会社名	株式会社〇〇ビル	
	住所	東京都新宿区〇〇町一丁目1番1号	
	所属名	総務部施設課	
	担当者名	東京 太郎	
	電話番号	03-1234-5678	
	FAX番号	03-1234-5679	
	メールアドレス	toukyou.tarou@marumaru.co.jp	
備考			
※受付欄			

(日本産業規格A列4番)

第1号様式その2

2. (区分1) 運用管理項目実施状況							
事業所名称		指定番号	報告対象年度又は期間				
株式会社〇〇工場 多摩工場		9999	2019年度				
No.	運用管理項目	自己チェック項目	実施状況				
			根拠書類	実施できない理由	実施あり	実施なし	該当設備なし
1	熱源機器不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての熱源機器の起動時刻と最も早く起動する空調機器の起動時刻との差が1時間以内となっているか。 <input checked="" type="checkbox"/> 最も遅く停止する空調機器の停止時刻以前にすべての熱源機器が停止しているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	空調用ポンプ不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての空調用ポンプの起動時刻と最も早く起動する空調機器の起動時刻との差が1時間以内となっているか。 <input checked="" type="checkbox"/> 最も遅く停止する空調機器の停止時刻以前にすべての空調用ポンプが停止しているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	熱源機器の過剰な台数による運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての同一系統における熱源機器の運転台数を、季節別(夏季、冬季、中間期)及び平日・休日別の熱負荷の状況に応じて調整すること。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	空調用ポンプの過剰な台数による運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての同一系統における空調用ポンプの運転台数を、季節別(夏季、冬季、中間期)及び平日・休日別の熱負荷の状況に応じて調整すること。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	燃焼機器の過大空気比の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての燃焼機器の空気比が基準空気比以下に調整されているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 大気汚染防止法に基づくO ₂ 濃度測定結果及び空気比算定結果 <input type="checkbox"/> メーカー等の測定によるO ₂ 濃度測定結果及び空気比算定結果 <input type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	空調機器不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての空調機器の起動時刻と室使用開始時刻との差が1時間以内か。 <input checked="" type="checkbox"/> 室使用終了時刻以前にすべての空調機器が停止しているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	過度な室内温度設定の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての空調室の設定値又は実際の室内温度が冷房時26℃以上、暖房時22℃以下となっているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input type="checkbox"/> 中央監視装置の温度設定画面の出力 <input checked="" type="checkbox"/> 室内温度の実績値がわかる測定結果 <input checked="" type="checkbox"/> その他 (竣工図)	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input checked="" type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	過剰な外気取入の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての空調機器の外気取入量が設計外気量+20%以内となっているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 試運転調整における外気量の記録及び設計外気量がわかるもの <input type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
9	駐車場換気ファン不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての駐車場換気ファンが駐車場使用時間に合わせて起動停止しているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input type="checkbox"/> その他 () <input checked="" type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの (竣工図、フロアマップ)	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> 他			<input checked="" type="checkbox"/>
10	照明不要時の点灯の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての照明が室使用時間に合わせて点灯消灯しているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input checked="" type="checkbox"/> その他 (竣工図)	<input type="checkbox"/> ア <input checked="" type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		

(日本産業規格A列4番)

2 運用管理報告書記入例（第二区分事業所）

第1号様式その1

		2020年 7月 7日	
東京都知事殿			
提出者			
住所		東京都新宿区〇〇町一丁目1番1号	
氏名		株式会社〇〇ビル 代表取締役 代表 太郎	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> 法人にあっては名称、代表者の氏名 及び主たる事業所の所在地 </div>			
<h3>運用管理報告書</h3>			
基準排出量算定における実績排出量選択のための運用管理基準の適合認定ガイドラインの規定により、運用管理基準の実施状況を次のとおり報告します。			
1. 基本情報			
事業所の名称	株式会社〇〇工場 多摩工場		
事業所の所在地	東京都西多摩郡〇〇町一丁目2番2号		
指定番号	9999	指定年度	2018年度
報告対象	新規事業所	報告の対象年度又は期間	2019年度
主たる用途	工場その他上記以外	区分	II
建築物の延べ面積 (熱供給事業所にあつては熱供給先面積)	49,814.00		m ²
用途別内訳	事務所	3,235.00	m ²
	情報通信		m ²
	放送局		m ²
	商業		m ²
	宿泊		m ²
	教育		m ²
	医療		m ²
	文化		m ²
	物流		m ²
	駐車場	46,579.00	m ²
工場その他上記以外		m ²	
連絡先	会社名	株式会社〇〇工場 多摩工場	
	住所	東京都西多摩郡〇〇町一丁目2番2号	
	所属名	多摩工場施設管理部	
	担当者名	多摩 太郎	
	電話番号	03-1234-5678	
	FAX番号	03-1234-5679	
	メールアドレス	tama.tarou@marumaru.co.jp	
	備考		
※受付欄			

(日本産業規格A列4番)

第1号様式その3

2. (区分II) 運用管理項目実施状況

事業所名称		指定番号	報告対象年度又は期間				
株式会社□□工場 多摩工場		9999	2019年度				
No.	運用管理項目	自己チェック項目	実施状況				
			根拠書類	実施できない理由	実施あり	実施なし	該当設備なし
1	熱源機器不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての熱源機器の起動時刻と供給先のうち最も早く操業する建物の操業開始時刻との差が1時間以内となっているか。 <input checked="" type="checkbox"/> 供給先のうち最も遅く操業停止する建物の操業停止時刻以前にすべての熱源機器が停止しているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
2	熱源機器の過剰な台数による運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての同一系統における熱源機器の運転台数を、供給先建物操業状況による熱負荷の状況に応じて調整すること。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
3	ボイラー及び直燃吸収冷温水発生機の過大空気比の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべてのボイラー及び直燃吸収冷温水発生機の空気比が基準空気比以下に調整されているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 大気汚染防止法に基づくO ₂ 濃度測定結果及び空気比算定結果 <input type="checkbox"/> メーカー等の測定によるO ₂ 濃度測定結果及び空気比算定結果 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> オ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
4	エアコンプレッサー不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべてのエアコンプレッサーの起動時刻と供給先のうち最も早く操業する建物の操業開始時刻との差が1時間以内となっているか。 <input checked="" type="checkbox"/> 供給先のうち最も遅く操業停止する建物の操業停止時刻以前にすべてのエアコンプレッサーが停止しているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
5	空調機器不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての空調機器の起動時刻と室使用開始時刻との差が1時間以内か。 <input checked="" type="checkbox"/> 室使用終了時刻以前にすべての空調機器が停止しているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input checked="" type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> オ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
6	過度な室内温度設定の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての空調室の設定値又は実際の室内温度が冷房時26℃以上、暖房時22℃以下となっているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 中央監視装置の温度設定画面の出力 <input checked="" type="checkbox"/> 室内温度の実績値がわかる測定結果 <input type="checkbox"/> その他 ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input checked="" type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> オ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
7	換気ファン不要時の運転の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての換気ファンが建物操業時間に合わせて起動停止しているか。	<input type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input checked="" type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input checked="" type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> オ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
8	照明不要時の点灯の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての照明が室使用時間に合わせて点灯消灯しているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 運転マニュアル又は管理標準 <input type="checkbox"/> 中央監視装置のスケジュール設定画面の出力 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 ()	<input checked="" type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> オ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		
9	工業炉の過大空気比の防止	<input checked="" type="checkbox"/> すべての工業炉の空気比が基準空気比以下に調整されているか。	<input checked="" type="checkbox"/> 大気汚染防止法に基づくO ₂ 濃度測定結果及び空気比算定結果 <input type="checkbox"/> メーカー等の測定によるO ₂ 濃度測定結果及び空気比算定結果 <input checked="" type="checkbox"/> 自動制御の有無がわかるもの <input type="checkbox"/> その他 () <input type="checkbox"/> 該当設備がないことがわかるもの ()	<input type="checkbox"/> ア <input type="checkbox"/> イ <input type="checkbox"/> ウ <input type="checkbox"/> エ <input type="checkbox"/> オ <input type="checkbox"/> 他	<input checked="" type="checkbox"/>		

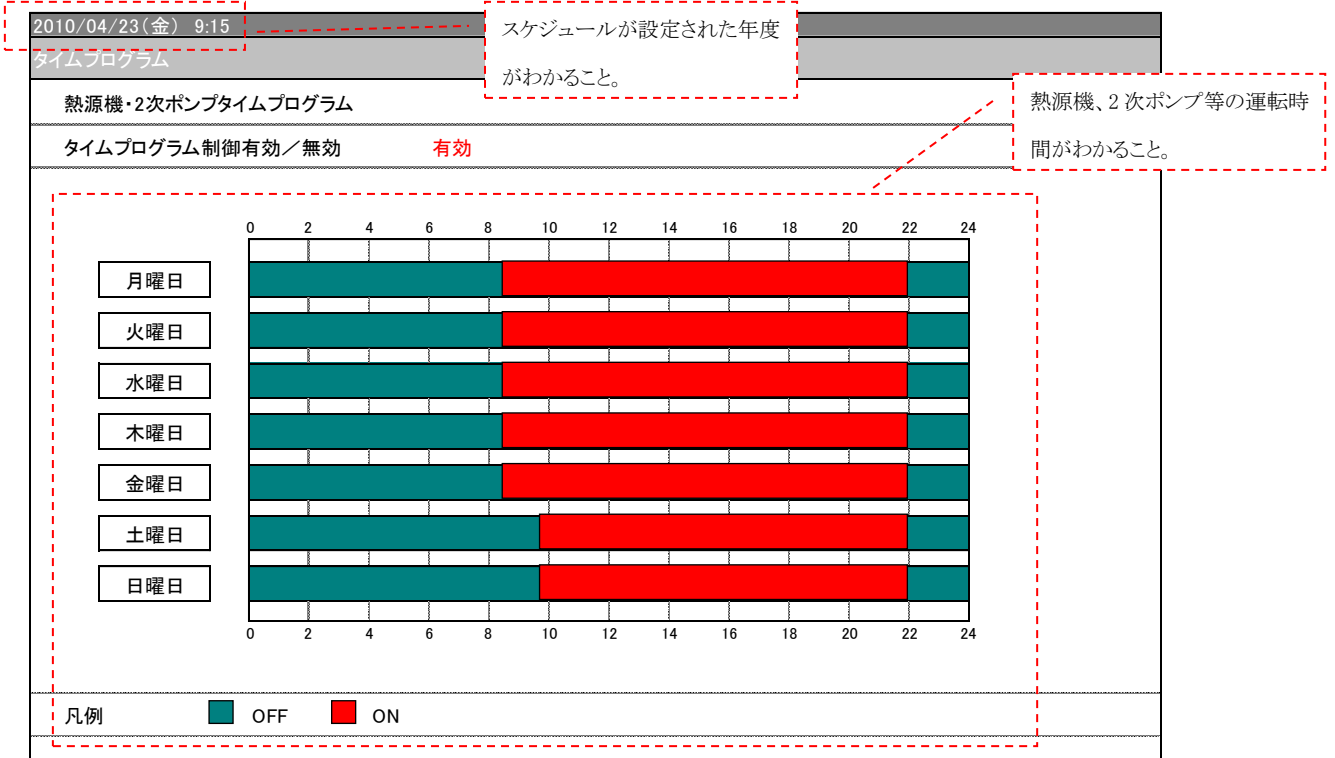
(日本産業規格A列4番)

3 根拠書類作成例（第一区分事業所）

(1) 熱源機器不要時の運転の防止

(2) 空調用ポンプ不要時の運転の防止

中央監視装置のスケジュール設定画面の出力



2010/04/23(金) 9:15
タイムプログラム

熱源機・2次ポンプタイムプログラム

タイムプログラム制御有効/無効 **有効**

スケジュールの対象機器がわ
かること。

対象機器	No.	ポイントID	ポイント名称
	1	000001	熱源機 群発停
	2	000015	2次ポンプ 群発停
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		

2010/04/23(金) 9:15

タイムプログラム

スケジュールが設定された年度

がわかること。

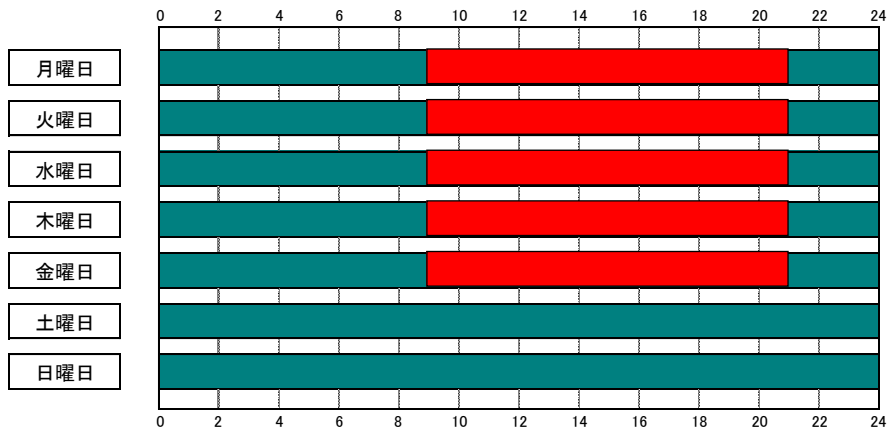
事務所タイムプログラム1

タイムプログラム制御有効/無効

有効

空調機器の運転時間がわかる

こと。



凡例

OFF ON

2010/04/23(金) 9:15

タイムプログラム

事務所タイムプログラム1

タイムプログラム制御有効/無効

有効

スケジュールの対象機器がわ

かること。

対象機器

No.	ポイントID	ポイント名称
1	000050	AC-3F-1
2	000051	AC-3F-2
3	000052	AC-3F-3
4	000053	AC-3F-4
5	000054	AC-4F-1
6	000055	AC-4F-2
7	000056	AC-4F-3
8	000057	AC-4F-4
9	000058	AC-5F-1
10	000059	AC-5F-2
11	000060	AC-5F-3
12	000061	AC-5F-4
13	000062	AC-6F-1
14	000063	AC-6F-2
15	000064	AC-6F-3
16	000065	AC-6F-4
17	000066	AC-7F-1
18	000067	AC-7F-2
19	000068	AC-7F-3
20	000069	AC-7F-4
21	000070	AC-8F-1
22	000071	AC-8F-2
23	000072	AC-8F-3
24	000073	AC-8F-4
25	000074	AC-8F-4
26	000075	AC-8F-4
27	000076	AC-8F-4
28	000077	AC-8F-4
29	000078	AC-9F-1
30	000079	AC-9F-2

2010/04/23(金) 9:15

タイムプログラム

スケジュールが設定された年度

がわかること。

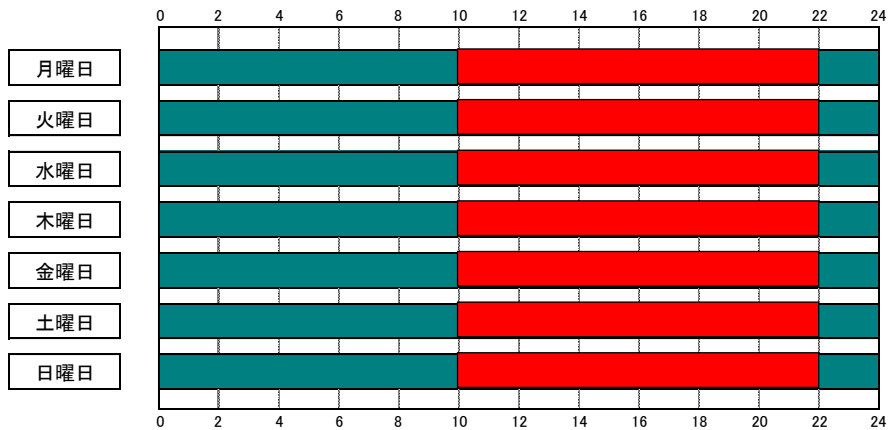
商業タイムプログラム

タイムプログラム制御有効/無効

有効

空調機器の運転時間がわかる

こと。



凡例

OFF ON

2010/04/23(金) 9:15

タイムプログラム

商業タイムプログラム

タイムプログラム制御有効/無効

有効

スケジュールの対象機器がわ

かること。

対象機器

No.	ポイントID	ポイント名称
1	000090	AC-B1F-1
2	000091	AC-B1F-2
3	000092	AC-1F-1
4	000093	AC-1F-2
5	000094	AC-1F-3
6	000095	AC-2F-1
7	000096	AC-2F-2
8	000097	AC-2F-3
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

熱源機器、空調機器の運転スケジュールから、熱源機器の起動・停止時刻と一番早く起動する空調機器と一番遅く停止する空調機器の時刻の関係がわかること。

運転マニュアル・管理標準

運転期間		運転熱源機	運動機器	2次ポンプ	熱源機器(2次ポンプ)運転時間	空調機器運転時間(テナントA 5~10F)
平日	夏季	TR-1	CP-TR-1、CT-TR-1、CDP-TR-1	CHP-1~4 (熱負荷の状況に合わせて台数調整)	8:15 ~ 21:50	8:30 ~ 22:00
		TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2		24時間運転 (夜間蓄熱)	
		HEX-C	CP-HEX-1、CP-HEX-2		8:15 ~ 18:00	
		RB-1	CHP-RB-1、CT-RB-1、CDP-RB-1		8:15 ~ 21:50	
	冬季	RB-1	CHP-RB-1		8:15 ~ 21:50	
		RB-2	CHP-RB-2		8:15 ~ 21:50	
中間季	熱源機停止				熱源機停止による換気運転	
休日	夏季	TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2	CHP-1~4 (熱負荷の状況に合わせて台数調整)	24時間運転 (夜間蓄熱)	8:30 ~ 22:00
		HEX-C	CP-HEX-1、CP-HEX-2		8:15 ~ 18:00	
	冬季	RB-1	CHP-RB-1		8:15 ~ 21:50	
	中間季	熱源機停止				
備考						
<ul style="list-style-type: none"> 熱源機器及び空調機器の起動時刻及び停止時刻は、営業時間が最も早く最も遅いテナントA(5~10F)を基準とする。 中間季は熱源機を停止し、空調機の換気運転により省エネを図る。 熱負荷及び送水温度の状況を見ながら、熱源機運転台数を調整する。 2次ポンプ(CHP-1~4)は熱負荷の状況に合わせて台数調整する。 						
制定日	2010年4月2日					
改定履歴	2010年7月15日部分改訂					

熱源機器、空調機器の運転スケジュールから、熱源機器の起動・停止時刻と一番早く起動する空調機器と一番遅く停止する空調機器の時刻の関係がわかること。

運転実績データ例（運転マニュアル・管理標準の場合）

日付・曜日			TR-1			TR-2		
			起動時刻	停止時刻	担当者	起動時刻	停止時刻	担当者
2010	8月23日	月	8:15	21:50	運用太郎	24時間運転	運用太郎	
2010	8月24日	火	8:15	21:50	運用太郎	24時間運転	運用太郎	
2010	8月25日	水	8:15	21:50	運用太郎	24時間運転	運用太郎	
2010	8月26日	木	8:15	21:50	運用太郎	24時間運転	運用太郎	
2010	8月27日	金	8:15	21:50	運用太郎	24時間運転	運用太郎	
2010	8月28日	土	8:15	21:50	運転次郎	24時間運転	運転次郎	
2010	8月29日	日	8:15	21:50	運転次郎	24時間運転	運転次郎	

日付・曜日			AC-5F-1			AC-5F-2		
			起動時刻	停止時刻	担当者	起動時刻	停止時刻	担当者
2010	8月23日	月	8:30	22:00	運用太郎	8:30	22:00	運用太郎
2010	8月24日	火	8:30	22:00	運用太郎	8:30	22:00	運用太郎
2010	8月25日	水	8:30	22:00	運用太郎	8:30	22:00	運用太郎
2010	8月26日	木	8:30	22:00	運用太郎	8:30	22:00	運用太郎
2010	8月27日	金	8:30	22:00	運用太郎	8:30	22:00	運用太郎
2010	8月28日	土	8:30	22:00	運転次郎	8:30	22:00	運転次郎
2010	8月29日	日	8:30	22:00	運転次郎	8:30	22:00	運転次郎

熱源機器、空調機器の運転スケジュールから、熱源機器の起動・停止時刻と一番早く起動する空調機器と一番遅く停止する空調機器の時刻の関係がわかること。

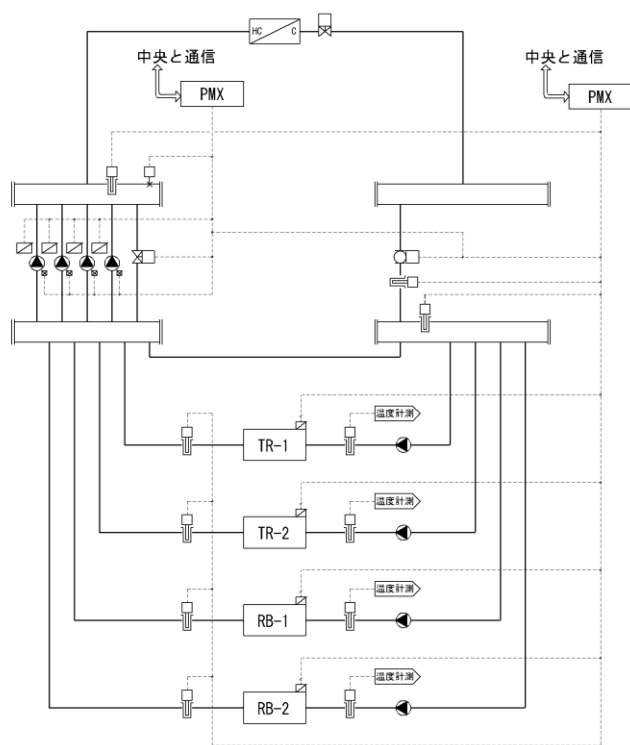
(3) 熱源機器の過剰な台数による運転の防止

(4) 空調用ポンプの過剰な台数による運転の防止

自動制御計装図

熱源廻り制御

熱源機台数制御が導入されていることがわかること。



2次ポンプ台数制御が導入されていることがわかること。

制御項目

1. 熱源機台数制御
 ・ 熱量による台数制御
 負荷熱量により熱源機の必要台数を演算し、下図のように発停制御を行う。また、熱源機の自動ローテーションを行う。
 故障機については台数制御対象から除外するものとする。

尚、熱源機の能力の変動等の補正のため、往温度により増段、還ヘッダー内温度により減段の補正を行う。

2. 2次ポンプ台数制御
 負荷流量により2次ポンプ必要台数を演算し、下図のように発停制御を行う。また、ベースポンプの自動ローテーションを行う。
 故障機については台数制御対象から除外するものとする。

運転マニュアル・管理標準

スケジュールが設定された年度
がわかること。

運転期間		運転熱源機	運動機器	2次ポンプ	熱源機器(2次ポンプ)運転時間	空調機器運転時間(テナントA 5~10F)
平日	夏季	TR-1	CP-TR-1、CT-TR-1、CDP-TR-1	CHP-1~4 (熱負荷の状況に合わせて台数調整)	8:15 ~ 21:50	24時間運転 (夜間蓄熱)
		TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2			
		HEX-C	CP-HEX-1、CP-HEX-2		8:15 ~ 18:00	
	冬季	RB-1	CHP-RB-1、CT-RB-1、CDP-RB-1		8:15 ~ 21:50	運用管理条件を満たすことが できない理由がわかること。
		RB-1	CHP-RB-1		8:15 ~ 21:50	
		RB-2	CHP-RB-2		8:15 ~ 21:50	
中間季	熱源機停止				熱源機停止による換気運転	
休日	夏季	TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2	CHP-1~4 (熱負荷の状況に合わせて台数調整)	24時間運転 (夜間蓄熱)	8:30 ~ 22:00
		HEX-C	CP-HEX-1、CP-HEX-2		8:15 ~ 18:00	
	冬季	RB-1	CHP-RB-1		8:15 ~ 21:50	
	中間季	熱源機停止				
備考						
<ul style="list-style-type: none"> 熱源機器及び空調機器の起動時刻及び停止時刻は、営業時間が最も早く最も遅いテナントA(5~10F)を基準とする。 中間季は熱源機を停止し、空調機の換気運転により省エネを図る。 熱負荷及び送水温度の状況を見ながら、熱源機運転台数を調整する。 2次ポンプ(CHP-1~4)は熱負荷の状況に合わせて台数調整する。 						
制定日	2010年4月2日					
改定履歴	2010年7月15日部分改訂					

季節別及び平日・休日別で熱源機器、2次ポンプの運転台数が調整されていることがわかること。

(5) 燃焼機器の過大空気比の防止

メーカー等の点検によるばい煙量測定の際の排ガス中の酸素濃度測定結果

ボイラ点検結果報告書			
点検実施日	2010年8月1日		
点検実施者	株式会社ボイラー工業 点検太郎		
機種	小型貫流ボイラー BO-1234		
製造番号	2010-123456		
燃料	都市ガス13A		
測定項目	単位	測定値	
		低負荷時	高負荷時
給水温度	°C	63	
供給ガス圧力	Mpa	0.16	
CO濃度	ppm	8	25
排ガスO2濃度	%	4.5	3.8
排ガス温度	°C	119	134
備考			

排ガス中の酸素濃度測定結果
がわかること。

メーカー等の点検によるばい煙量測定の際の排ガス中の酸素濃度測定結果に基づく空気比算定結果

空気比算定結果	
排ガスO ₂ 濃度	3.8
空気比	1.22

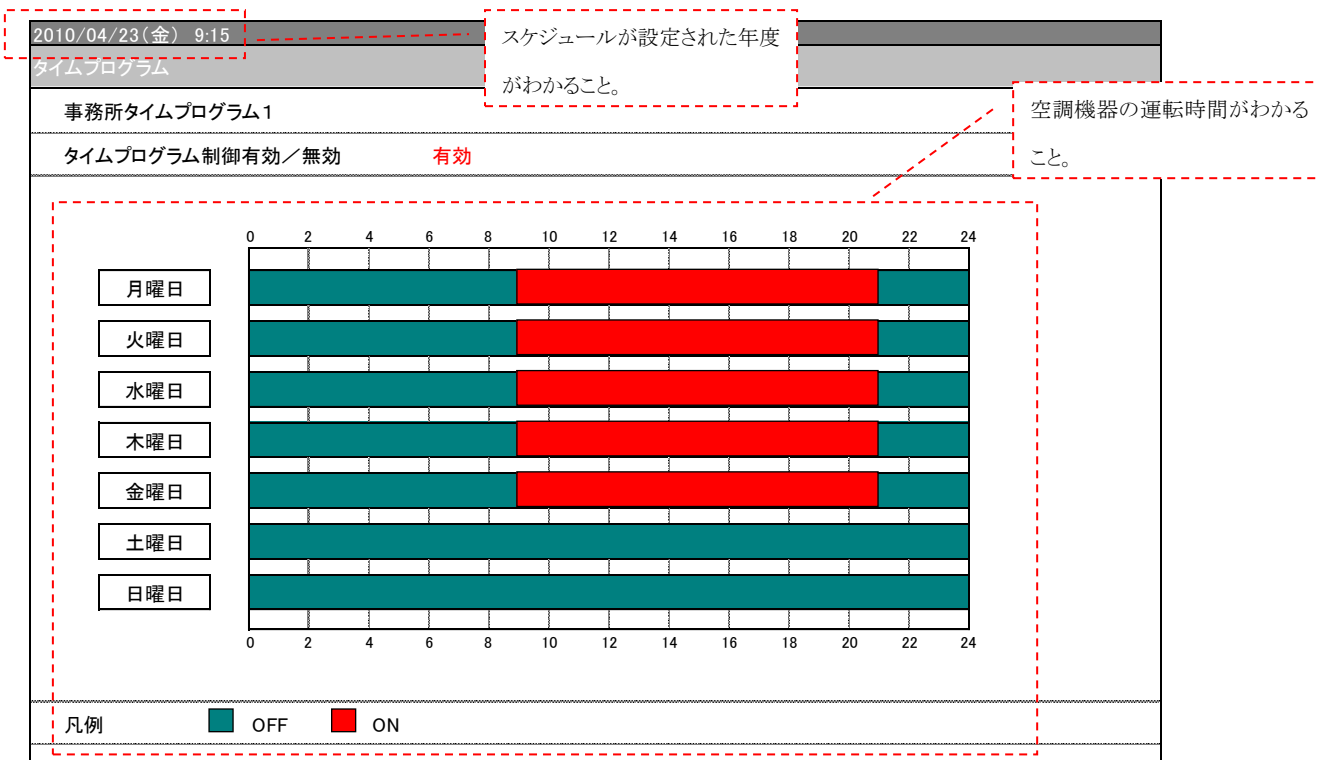
排ガス中の酸素濃度測定結果から算定した空気比が規
準空気比以下となっていることがわかること。

(6) 空調機器不要時の運転の防止

中央監視装置のスケジュール設定画面の出力及び室使用時間がわかるもの

室使用時間がわかるものがあり、室使用時間がわかること。

階	テナント名	用途	営業曜日	営業時間
B2F	地下駐車場	駐車場	月～日	8:00 ~ 0:00
B1F	〇〇ストア	商業	月～日	10:00 ~ 22:00
1F	〇〇ストア	商業	月～日	10:00 ~ 22:00
2F	〇〇ストア	商業	月～日	10:00 ~ 22:00
3F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
4F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
5F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
6F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
7F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
8F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
9F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
10F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00



事務所タイムプログラム1

タイムプログラム制御有効/無効 **有効**

スケジュールの対象機器がわかること。

対象機器	No.	ポイントID	ポイント名称
		1	000050 AC-3F-1
	2	000051 AC-3F-2	
	3	000052 AC-3F-3	
	4	000053 AC-3F-4	
	5	000054 AC-4F-1	
	6	000055 AC-4F-2	
	7	000056 AC-4F-3	
	8	000057 AC-4F-4	
	9	000058 AC-5F-1	
	10	000059 AC-5F-2	
	11	000060 AC-5F-3	
	12	000061 AC-5F-4	
	13	000062 AC-6F-1	
	14	000063 AC-6F-2	
	15	000064 AC-6F-3	
	16	000065 AC-6F-4	
	17	000066 AC-7F-1	
	18	000067 AC-7F-2	
	19	000068 AC-7F-3	
	20	000069 AC-7F-4	
	21	000070 AC-8F-1	
	22	000071 AC-8F-2	
	23	000072 AC-8F-3	
	24	000073 AC-8F-4	
	25	000074 AC-8F-4	
	26	000075 AC-8F-4	
	27	000076 AC-8F-4	
	28	000077 AC-8F-4	
	29	000078 AC-9F-1	
	30	000079 AC-9F-2	

2010/04/23(金) 9:15

タイムプログラム

スケジュールが設定された年度

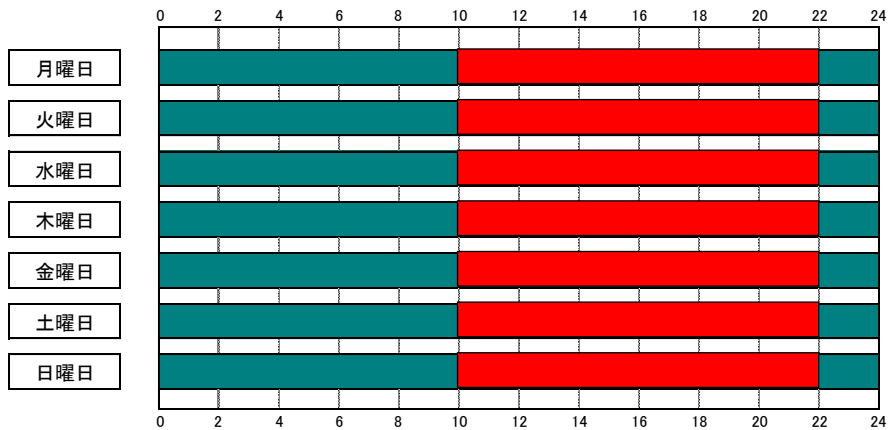
がわかること。

商業タイムプログラム

タイムプログラム制御有効/無効

有効

空調機器の運転時間がわかること。



凡例

OFF ON

2010/04/23(金) 9:15

タイムプログラム

商業タイムプログラム

タイムプログラム制御有効/無効

有効

スケジュールの対象機器がわかること。

対象機器

No.	ポイントID	ポイント名称
1	000090	AC-B1F-1
2	000091	AC-B1F-2
3	000092	AC-1F-1
4	000093	AC-1F-2
5	000094	AC-1F-3
6	000095	AC-2F-1
7	000096	AC-2F-2
8	000097	AC-2F-3
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		
24		
25		
26		
27		
28		
29		
30		

室使用時間がわかるもの及び空調スケジュールの設定画面から、室使用時間と空調機器運転時間が整合していることがわかること。

運転マニュアル・管理標準

機器番号	使用箇所	空調機運転時間	営業時間	設定温度		備考	
				冷房	暖房		
AC-1	エントランスホール	8:30 ~ 18:30	8:30 ~ 18:30	28	20	設定温度緩和により省エネを図る	
AC-2	テナントA	8:30 ~ 22:00	9:00 ~ 22:00	26	22		
AC-3							
AC-4							
AC-5		24時間運転					躯体蓄熱のため夜間も運転
AC-6		24時間運転					躯体蓄熱のため夜間も運転
PAC-1		24時間運転					24時間稼働
AC-8	テナントB	9:30 ~ 18:00	10:00 ~ 18:00	24	22	商業施設のため冷房時24℃	
AC-9						商業施設のため冷房時24℃	
AC-10						商業施設のため冷房時24℃	
AC-11						商業施設のため冷房時24℃設定	
PAC-2	テナントC	17:00 ~ 0:00	17:00 ~ 0:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転	
PAC-3	テナントD	10:00 ~ 0:00	10:00 ~ 0:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転	
PAC-4	テナントE	11:00 ~ 1:00	11:00 ~ 1:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転	
PAC-5	テナントF	17:00 ~ 0:00	17:00 ~ 0:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転	

制定日	2010年4月2日
改定履歴	2010年7月15日部分改訂

スケジュールが設定された年度
がわかること。

運用管理条件を満たすことが
できない理由がわかること。

室使用時間と空調機器運転時間が整
合していることがわかること。

(7) 過度な室内温度設定の防止

中央監視装置のスケジュール設定画面の出力及び室使用時間がわかるもの

2010/04/23(金) 9:15
季節切替

冷房・暖房の切り替えが設定された年度がわかること。

制御有効/無効 **有効**

季節切替制御

	切替日	季節モード
1	4/16	冷房
2	11/1	暖房
3		
4		
5		
6		
7		
8		

冷房 暖房 冷暖 送風

冷房・暖房の期間がわかること。

2010/04/23(金) 9:15
季節切替

切り替えの対象機器がわかること。

制御有効/無効 **有効**

対象機器

No.	ポイントID	ポイント名称
1	000050	AC-3F-1
2	000051	AC-3F-2
3	000052	AC-3F-3
4	000053	AC-3F-4
5	000054	AC-4F-1
6	000055	AC-4F-2
7	000056	AC-4F-3
8	000057	AC-4F-4
9	000058	AC-5F-1
10	000059	AC-5F-2
11	000060	AC-5F-3
12	000061	AC-5F-4
13	000062	AC-6F-1
14	000063	AC-6F-2
15	000064	AC-6F-3
16	000065	AC-6F-4
17	000066	AC-7F-1
18	000067	AC-7F-2
19	000068	AC-7F-3
20	000069	AC-7F-4
21	000070	AC-8F-1
22	000071	AC-8F-2
23	000072	AC-8F-3
24	000073	AC-8F-4
25	000074	AC-8F-4
26	000075	AC-8F-4
27	000076	AC-8F-4
28	000077	AC-8F-4
29	000078	AC-9F-1
30	000079	AC-9F-2

2010/04/23(金) 9:15

設定値スケジュール

設定温度が設定された年度が
わかること。

制御有効/無効 **有効**

設定
スケジュール

	適用日	設定値
1	4/16	26°C
2	11/1	22°C
3		
4		
5		
6		
7		
8		



設定温度がわかること。

2010/04/23(金) 9:15

設定値スケジュール

設定温度の対象機器がわかる
こと。

制御有効/無効 **有効**

対象機器

No.	ポイントID	ポイント名称
1	000050	AC-3F-1
2	000051	AC-3F-2
3	000052	AC-3F-3
4	000053	AC-3F-4
5	000054	AC-4F-1
6	000055	AC-4F-2
7	000056	AC-4F-3
8	000057	AC-4F-4
9	000058	AC-5F-1
10	000059	AC-5F-2
11	000060	AC-5F-3
12	000061	AC-5F-4
13	000062	AC-6F-1
14	000063	AC-6F-2
15	000064	AC-6F-3
16	000065	AC-6F-4
17	000066	AC-7F-1
18	000067	AC-7F-2
19	000068	AC-7F-3
20	000069	AC-7F-4
21	000070	AC-8F-1
22	000071	AC-8F-2
23	000072	AC-8F-3
24	000073	AC-8F-4
25	000074	AC-8F-4
26	000075	AC-8F-4
27	000076	AC-8F-4
28	000077	AC-8F-4
29	000078	AC-9F-1
30	000079	AC-9F-2

運転マニュアル・管理標準

機器番号	使用箇所	空調機運転時間	営業時間	設定温度		備考
				冷房	暖房	
AC-1	エントランスホール	8:30 ~ 18:30	8:30 ~ 18:30	28	20	設定温度緩和により省エネを図る
AC-2	テナントA	8:30 ~ 22:00	9:00 ~ 22:00	26	22	運用管理条件を満たすことができない理由がわかること。
AC-3						
AC-4						
AC-5		24時間運転	躯体蓄熱のため夜間も運転			
AC-6		24時間運転	躯体蓄熱のため夜間も運転			
PAC-1		24時間運転	24時間稼働	24	-	サーバー室のため24時間運転、24℃設定
AC-8	テナントB	9:30 ~ 18:00	10:00 ~ 18:00	24	22	商業施設のため冷房時24℃設定
AC-9						商業施設のため冷房時24℃設定
AC-10						商業施設のため冷房時24℃設定
AC-11						商業施設のため冷房時24℃設定
PAC-2	テナントC	17:00 ~ 0:00	17:00 ~ 0:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転
PAC-3	テナントD	10:00 ~ 0:00	10:00 ~ 0:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転
PAC-4	テナントE	11:00 ~ 1:00	11:00 ~ 1:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転
PAC-5	テナントF	17:00 ~ 0:00	17:00 ~ 0:00	26	22	パッケージ空調機のためテナント事業者による運転

制定日	2010年4月2日
改定履歴	2010年7月15日部分改訂

設定温度が設定された年度がわかること。

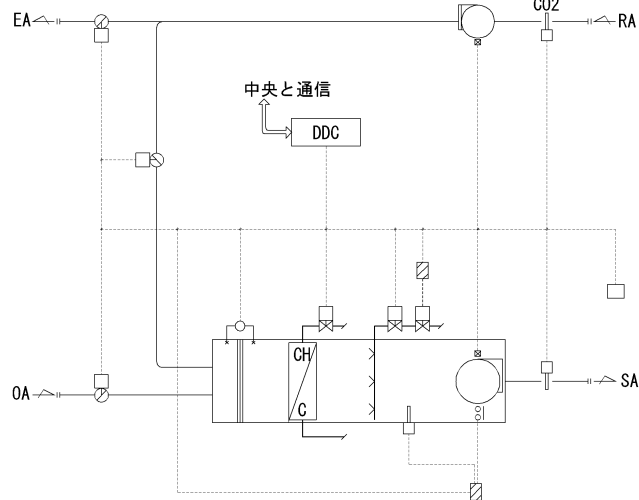
運用管理条件を満たすことができない理由がわかること。

室と設定温度がわかること。

(8) 過剰な外気取入の防止

自動制御計装図

空調機制御

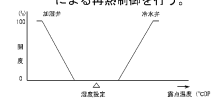


制御項目

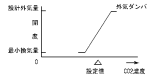
1. 室内温度制御（室内温度による給気温度設定自動変更制御）
給気温度により冷水弁、温水弁、外気ダンパの比例制御を行う。
また、室内温度により給気温度設定値の自動変更（カスケード制御）を行う。



2. 比例帯自動調整制御
給気温度変化を監視し、比例帯の自動調整制御を行う。
3. 給気露点温度制御（加湿、除湿）
（加湿）給気露点温度により加湿弁の比例制御を行う。
（除湿）給気露点温度により冷水弁の比例制御及び、給気温度による再熱制御を行う。



4. ウォーミングアップ制御
立ち上がり時、外気・排気ダンパを閉、還気ダンパを開とし予冷／予熱を行う。又、加湿は禁止とする。
5. 空調機停止時のインターロック制御
（対象：ダンパ/2方弁/加湿弁/送気ファン）
6. 外気冷房制御
外気取入有効時、給気温度によりダンパの比例制御を行う。
7. CO2濃度外気量制御
CO2濃度により外気ダンパの比例制御を行う。



8. 加湿弁異常警報
空調機停止時、空調機内温度により加湿弁異常を検出し、蒸気遮断弁を全閉とする。
9. 中央監視システムとの通信
（発停・設定・計測・監視）

自動制御が導入されていることがわかること。

試運転調整記録

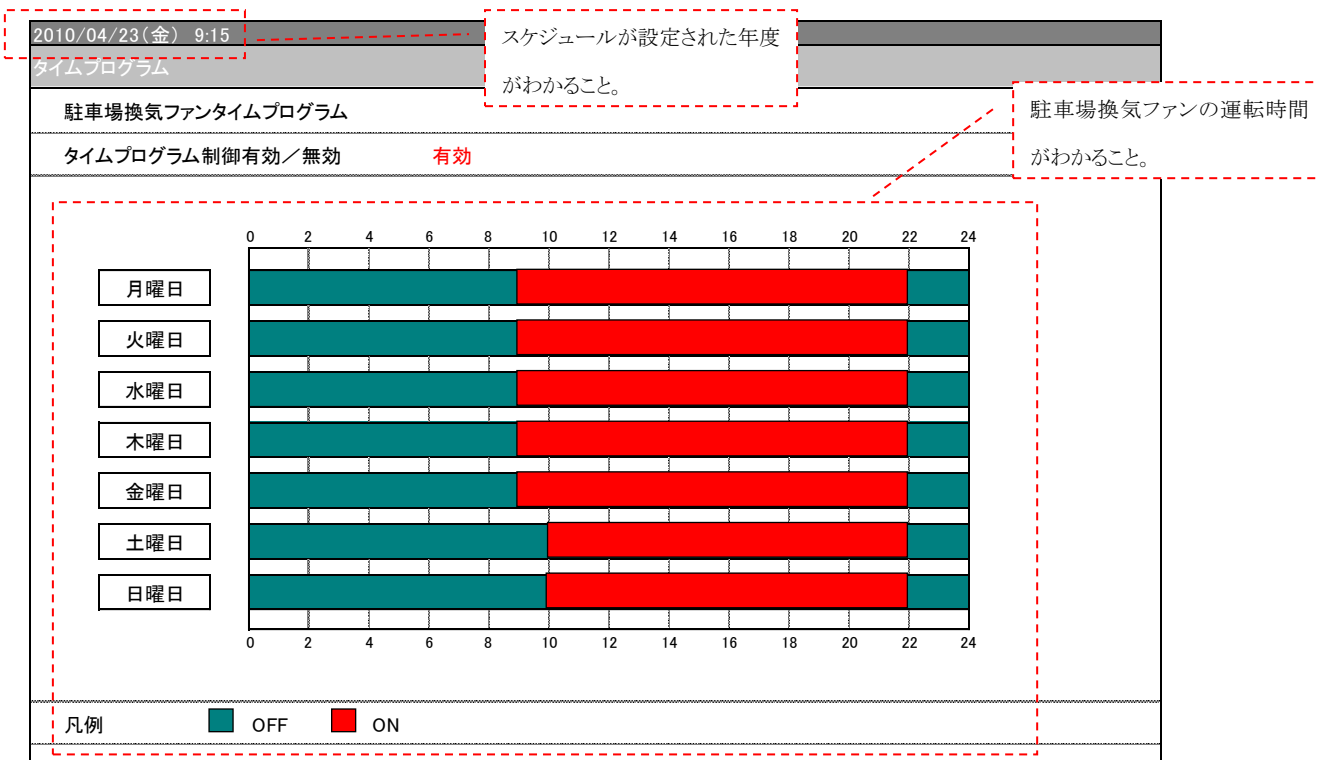
空調機試運転調整記録表		機器記号	AC-5F-1	系統名	5FテナントA系統				
空調機製造者	〇〇〇〇空調工業		調整年月日	2008/6/20	担当	〇〇〇〇			
製造番号	abc-12345		天候	晴れ					
型式	コンパ外形		外気温湿度	25.3 °C	52.5 %				
備考			測定機器						
風 量									
	ダクトサイズ	設計風量	測定風量	ダンパー開度	判定				
給気 SA	800×550	12,000 CMH	12,500 CMH	85 %	OK				
還気 RA	750×500	9,500 CMH	9,750 CMH	90 %	OK				
外気 OA	450×350	2,500 CMH	2,750 CMH	90 %	OK				
排気 EA	—	— CMH	— CMH	— %	—				
温 湿 度									
	冷房運転			暖房運転		判定			
	DB°C	WB°C		DB°C	WB°C				
給気 SA						試運転調整時の外気量が設計外気量に対して +20%以内であることがわかること。			
還気 RA									
外気 OA									
排気 EA									
コイル水量及び温度									
	設計				測定				判定
	水量 l/min	入口温度 °C	出口温度 °C	能力 Kw	水量 l/min	入口温度 °C	出口温度 °C	能力 Kw	
冷水コイル									
温水コイル									
冷温水コイル(冷)									
冷温水コイル(温)									
再熱コイル									
加湿器・フィルター・その他									

(9) 駐車場換気ファン不要時の運転の防止

中央監視装置のスケジュール設定画面の出力及び駐車場使用時間がわかるもの

駐車場使用時間がわかるものがあり、駐車場使用時間がわかること。

階	テナント名	用途	営業曜日	営業時間
B2F	地下駐車場	駐車場	月～日	8:00 ~ 0:00
B1F	〇〇ストア	商業	月～日	10:00 ~ 22:00
1F	〇〇ストア	商業	月～日	10:00 ~ 22:00
2F	〇〇ストア	商業	月～日	10:00 ~ 22:00
3F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
4F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
5F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
6F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
7F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
8F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
9F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00
10F	△△工業	事務所	月～金	9:00 ~ 21:00



2010/04/23(金) 9:15

タイムプログラム

駐車場換気ファンタイムプログラム

制御有効/無効

有効

スケジュールの対象機器が
かわること。

対象機器	No.	ポイントID	ポイント名称
		1	000100 EF-B1F-1
	2	000101 EF-B1F-2	
	3		
	4		
	5		
	6		
	7		
	8		
	9		
	10		
	11		
	12		
	13		
	14		
	15		
	16		
	17		
	18		
	19		
	20		
	21		
	22		
	23		
	24		
	25		
	26		
	27		
	28		
	29		
	30		

運転マニュアル・管理標準

スケジュールが設定された年度
がわかること。

機器番号	使用箇所	ファン運転時間	駐車場使用时间	備考
EF-1	B1駐車場	8:00 ~ 0:30	8:00 ~ 0:00	残留排気ガス排出のため30分延長運転。
EF-2	B1駐車場	8:00 ~ 0:30	8:00 ~ 0:00	残留排気ガス排出のため30分延長運転。
EF-3	B2駐車場	8:00 ~ 18:00	8:00 ~ 18:30	残留排気ガス排出のため30分延長運転。
EF-4	B2駐車場	8:00 ~ 18:00	8:00 ~ 18:30	残留排気ガス排出のため30分延長運転。
EF-5	B3駐車場	8:00 ~ 18:00	8:00 ~ 18:30	残留排気ガス排出のため30分延長運転。
EF-6	B3駐車場	8:00 ~ 18:00	8:00 ~ 18:30	残留排気ガス排出のため30分延長運転。

制定日	2010年4月2日
改定履歴	2010年7月15日部分改訂

駐車場使用時間と換気ファン運転時間
がわかること。

運用管理条件を満たすことが
できない理由がわかること。

運転マニュアル・管理標準

スケジュールが設定された年度
がわかること。

使用箇所	照明時間(使用時間)	使用箇所	照明時間(使用時間)
B2F 駐車場	8:00 ~ 0:00	6F テナントE	8:00 ~ 18:00
B1F 駐車場	8:00 ~ 0:00	6F テナントF	9:00 ~ 20:00
1F 共用部	8:00 ~ 0:00	6F 共用部	8:00 ~ 20:00
1F 便所	人感センサ制御	6F 便所	人感センサ制御
1F テナントA	8:00 ~ 22:00	7~10F テナントG	8:00 ~ 22:00
1F テナントB	8:00 ~ 22:00	7~10F 共用部	8:00 ~ 22:00
2F テナントC	8:00 ~ 22:00	7~10F 便所	人感センサ制御
2F 共用部	8:00 ~ 22:00		
2F 便所	人感センサ制御	自動制御が導入されていることがわ	
3~5F テナントD	8:00 ~ 22:00	かること。	
3~5F 共用部	8:00 ~ 22:00		
3~5F 便所	人感センサ制御		
備考			
・照明時間(使用時間)以後は各テナントによる手動点灯。0:00に一齐消灯。			
制定日	2010年4月2日		
改定履歴	2010年7月15日部分改訂		

室使用時間と照明点灯時間がわかるこ
と。

4 根拠書類作成例（第二区分事業所）

(1) 熱源機器不要時の運転の防止

(2) 熱源機器の過剰な台数による運転の防止

運転マニュアル・管理標準

スケジュールが設定された年度
がわかること。

操業パターン	供給先施設の	操業状況・操業時間	運転 熱源機	連動機器	熱源機器 運転時間
パターンA	クリーンルーム1	8:30 ~ 18:00	TR-1	CP-TR-1、CT-TR-1、CDP-TR-1	8:15 ~ 18:00
	クリーンルーム2	8:30 ~ 18:00	TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2	8:15 ~ 18:00
	塗装工場	8:30 ~ 18:00	TR-3	CP-TR-3、CT-TR-3、CDP-TR-3	8:15 ~ 18:00
	組立工場	8:30 ~ 18:00	TR-4	CP-TR-4、CT-TR-4、CDP-TR-4	8:15 ~ 18:00
パターンB	クリーンルーム1	8:30 ~ 18:00	TR-1	CP-TR-1、CT-TR-1、CDP-TR-1	8:15 ~ 18:00
	クリーンルーム2	8:30 ~ 18:00	TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2	8:15 ~ 18:00
	塗装工場	8:30 ~ 18:00	TR-3	CP-TR-3、CT-TR-3、CDP-TR-3	8:15 ~ 18:00
パターンC	クリーンルーム1	8:30 ~ 18:00	TR-1	CP-TR-1、CT-TR-1、CDP-TR-1	8:15 ~ 18:00
	塗装工場	8:30 ~ 18:00	TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2	8:15 ~ 18:00
パターンD	塗装工場	8:30 ~ 18:00	TR-1	CP-TR-1、CT-TR-1、CDP-TR-1	8:15 ~ 18:00
	組立工場	8:30 ~ 18:00	TR-2	CP-TR-2、CT-TR-2、CDP-TR-2	8:15 ~ 18:00
事務棟 夏季及び冬季平日(休日は操業停止)	8:30 ~ 18:00	RB-1	CHP-RB-1、CT-RB-1、CDP-TR-1	CHP 1~3	8:15 ~ 18:00
		RB-2	CHP-RB-2、CT-RB-2、CDP-TR-2		8:15 ~ 18:00
事務棟 中間季平日(休日は操業停止)	8:30 ~ 18:00	RB-1	CHP-RB-1、CT-RB-1、CDP-TR-1		8:15 ~ 18:00
備考					
・熱負荷及び送水温度の状況を見ながら、熱源機運転台数を調整する。 ・事務棟2次ポンプ(CHP-1~3)は熱負荷の状況に合わせて台数調整する。					
制定日	2010年4月2日				
改定履歴	2010年7月15日部分改訂				

供給先施設の操業状況に応じて熱源機器の運転台数が調整されていることがわかること。

熱源機器の起動・停止時刻と供給先施設の操業時刻の関係がわかること。

(3) 燃焼機器の過大空気比の防止

メーカー等の点検によるばい煙量測定の際の排ガス中の酸素濃度測定結果

ボイラ点検結果報告書			
点検実施日	2010年8月1日		
点検実施者	株式会社ボイラー工業 点検太郎		
機種	小型貫流ボイラー BO-1234		
製造番号	2010-123456		
燃料	都市ガス13A		
測定項目	単位	測定値	
		低負荷時	高負荷時
給水温度	°C	63	
供給ガス圧力	Mpa	0.16	
CO濃度	ppm	8	25
排ガスO2濃度	%	4.5	3.8
排ガス温度	°C	119	134
備考			

排ガス中の酸素濃度測定結果
がわかること。

メーカー等の点検によるばい煙量測定の際の排ガス中の酸素濃度測定結果に基づく空気比算定結果

空気比算定結果	
排ガスO ₂ 濃度	3.8
空気比	1.22

排ガス中の酸素濃度測定結果から算定した空気比が規
準空気比以下となっていることがわかること。

(4) エアーコンプレッサー不要時の運転の防止

運転マニュアル・管理標準

スケジュールが設定された年度
がわかること。

エアーコンプレッサー運転時間スケジュール表(2010年度計画)

機器番号	使用箇所	エアーコンプレッサー 運転時間	供給先建物作業時間	備考
AC-1	組立工場1	7:45 ~ 18:00	8:00 ~ 18:00	AC-1~3をエアー使用量に応じて 自動で台数制御
AC-2				
AC-3				
AC-4	組立工場2	7:45 ~ 18:00	8:00 ~ 18:00	
AC-5	塗送工場1	7:45 ~ 18:00	8:00 ~ 18:00	
AC-6	クリーンルーム1	7:45 ~ 18:00	8:00 ~ 18:00	

制定日	2010年4月2日
改定履歴	2010年7月15日部分改訂

エアーコンプレッサーの起動・停止時刻と供給先施設の操
業時刻の関係がわかること。

(5) 空調機器不要時の運転の防止

(6) 過度な室内温度設定の防止

運転マニュアル・管理標準

第1工場空調機器運転時間スケジュール、設定温度表(2010年度計画)

機器番号	使用箇所	空調機運転時間	ライン移動時間	設定温度		備考
				冷房	暖房	
AC-1 AC-2	クリーンルーム1	8:30 ~ 18:30	8:30 ~ 18:30	25	-	クリーンルームのため25°C設定
AC-3 AC-4	クリーンルーム2	8:30 ~ 18:30	8:30 ~ 18:30	25	-	クリーンルームのため25°C設定
AC-5 AC-6	クリーンルーム3	8:30 ~ 18:30	8:30 ~ 18:30	25	-	クリーンルームのため25°C設定
PAC-1	管理事務所	8:30 ~ 18:30	8:30 ~ 18:30	26	22	
制定日	2010年4月2日					
改定履歴	2010年7月15日部分改訂					

設定された年度がわかること。

運用管理条件を満たすことができない理由がわかること。

室使用時間と空調機器運転時間が整合していることがわかること。

室と設定温度がわかること。

(7) 換気ファン不要時の運転の防止

運転マニュアル・管理標準

スケジュールが設定された年度
がわかること。

第3工場換気ファン運転時間スケジュール表(2010年度計画)

機器番号	使用箇所	ファン運転時間	建物作業時間	備考	
EF-1	組立ライン1	8:00 ~ 18:00	8:00 ~ 18:00		
EF-2					
EF-3					
EF-4					
EF-5	組立ライン2	8:00 ~ 18:00	8:00 ~ 18:00	運用管理条件を満たすことが できない理由がわかること。	
EF-6					
EF-7					
EF-8	塗送ライン1	8:00 ~ 18:00	7:45 ~ 18:15	残留ガス排出のため使用前後15分運転	
EF-9					
EF-10					
EF-11	塗送ライン2	8:00 ~ 18:00	7:45 ~ 18:15	残留ガス排出のため使用前後15分運転	
EF-12					
EF-13					
EF-14	クリーンルーム1	8:00 ~ 18:00	8:00 ~ 18:00		
EF-15					

制定日	2010年4月2日
改定履歴	2010年7月15日部分改訂

換気ファンの起動・停止時刻と建物の作業時刻の関係がわ
かること。

(8) 照明不要時の点灯の防止

運転マニュアル・管理標準

スケジュールが設定された年度
がわかること。

使用箇所	照明時間(使用時間)	使用箇所	照明時間(使用時間)
塗装ライン1	8:30 ~ 18:30	便所1	人感センサ制御
塗装ライン2	8:30 ~ 18:30	便所2	人感センサ制御
塗装ライン3	8:30 ~ 18:30		
組立ライン1	8:30 ~ 18:30	自動制御が導入されていることがわ かること。	
組立ライン2	8:30 ~ 18:30		
組立ライン3	8:30 ~ 18:30		
クリーンルーム1	8:30 ~ 18:30		
クリーンルーム2	8:30 ~ 18:30		
クリーンルーム3	8:30 ~ 18:30		
管理室	8:30 ~ 18:30		
休憩室1	14:30 ~ 15:00		
休憩室2	14:30 ~ 14:45		
制定日	2010年4月2日		
改定履歴	2010年7月15日部分改訂		

室使用時間と照明点灯時間がわかるこ
と。

(9) 工業炉の過大空気比の防止

メーカー等の点検によるばい煙量測定の際の排ガス中の酸素濃度測定結果

燃焼炉点検結果報告書			
点検実施日	2010年8月1日		
点検実施者	株式会社燃焼炉工業 燃焼太郎		
機種	乾燥炉		
製造番号	2010-123456		
燃料	都市ガス13A		
測定項目	単位	測定値	
		低負荷時	高負荷時
供給ガス圧力	Mpa	0.16	
CO濃度	ppm	8	25
排ガスO2濃度	%	4.5	3.8
排ガス温度	°C	119	134
備考			

排ガス中の酸素濃度測定結果
がわかること。

メーカー等の点検によるばい煙量測定の際の排ガス中の酸素濃度測定結果に基づく空気比算定結果

空気比算定結果	
排ガスO ₂ 濃度	3.8
空気比	1.22

排ガス中の酸素濃度測定結果から算定した空気比が規
準空気比以下となっていることがわかること。