【B】運転管理記録項目例

■夜間電力活用による経済性効果を高めることと構成機器類の寿命 向上に、適切な運転・保守管理が重要であり、その手段として下 記に示すような運転管理記録が必要

運転管理記録項目

	Ī	己 録 項 目	性能管理	エネルギー管理	備考
		3 項 目出口温度 [°C]入口温度 [°C]		0	WG -5
		入 □ 温度 [C]	ŏ	ŏ	
	熱	流 量 [L/min]	ŏ	ŏ	
		消費電力量 [kWh]	Ŏ	ŏ	
		電 流 [A]	ŏ	ŏ	
	源	容量制御信号	Ŏ		
		生 産 熱 量 [kJ/h]	Ŭ	0	出入口温度差、流量
_	機	COP	0	Ŏ	消費電力、生産熱量
	1250	運 転 時 間 (昼:累積) [h]	Ŭ	Ŏ	運転信号
		運 転 時 間 (夜:累積) [h]		Ŏ	運転信号
		流 量 [L/min]	0	Ŏ	ALIAM S
	_	吐出圧力 [kg/cm²]	Ő	Ō	
次	\ \	消費電力量 [kWh]		Ŏ	
-	次	消費電力量 [kWh] 電 流 [A]		Ŏ	
	側	運 転 信 号	0	Ō	
	נאנו	運 転 時 間 [h]	0	0	運転信号
		各 槽 温 度 [˙C]	0	0	毎時ごと
側	蕃	補給水量 [m³/h]	0		
腴	==	水 位 [m]	0		
		熱 損 失 [kJ/h]		0	投入熱量、放熱量
	熱	投入熱量 [kJ/h]		0	熱源出入口温度、流量
		放 熱 量 (取出し熱量) [kJ/h]		0	送水還水温度、流量
		有効蓄熱量 [kJ/h]		0	蓄熱、熱損失、放熱残
	槽	蓄熱槽効率 [%]		0	放熱量
		水 位 差	0		水位(始端・終端側)
最	大岩	需要電力[kW]		0	
消費	電力	つ量 (年間計) [kWh]		0	
電;	力夜	[間 移 行 率 [%]		0	電力量(昼夜)
熱源	電力	つ夜間移行率 [%]		0	消費熱量(昼夜) 積算電力量
ピー	-クナ	コット電力量 [kWh]		0	積算電力量
7	水	質	Ŏ		水質管理項目による
そ		₹温度 [°C]		0	
の		元湿度 [%]		0	
0)	天	候	0	0	
他	故障	章履歴	0	0	
10	緊急	急出動	Ó	Ó	

記録項目別データの取り方

		H/337 /	27/2/3	
項	目	種類	単 位	データの取り方
温	度	1分	°C	毎正分の瞬時値をデータとして使用。
/m	反	15分	°C	1分データ15個分の平均値の使用。
湿	度	1分	%	毎正分の瞬時値をデータとして使用。
)AII/	反	15分	%	・1分データ15個分の平均値の使用。
		パルス入力 1分	パルス/min	・1分間のパルスのカウント数を使用。
		ハルス入力 1分		無限カウンターそのまま。
流	量	パルス入力 15分	パルス/15min	・15分間のパルスのカウント数を使用。
(水	量)	ハルス人刀 10万·		無限カウンターそのまま。
		アナログ入力 1分	I/min	毎正分の瞬時値をデータとして使用。
		アナログ入力 15分	I/min	・1分データ15個分の平均値の使用。
		パルス入力 1分	パルス/min	・1分間のパルスのカウント数を使用。
				無限カウンターそのまま。
		パルス入力 15分	パルス/15min	・15分間のパルスのカウント数を使用。
熱	量	7(70///) 13/)		・無限カウンターそのまま。
赤代	里	アナログ入力 1分	kJ/s	・毎正分の瞬時値をデータとして使用。
		7 7 4 7 7 7 1 7 1 7 1	MJ/h	毎正分の瞬時値をデータとして使用。
		アナログ入力 15分	kJ/s	1分データ15個分の平均値の使用。
		7 7 4 7 7 7 1 1 3 11	MJ/h	・1分データ15個分の平均値の使用。
		1分	パルス/min	・1分間のパルスのカウント数を使用。
電力	量	123		・無限カウンターそのまま。
电 人	」里	15分	パルス/15min	・15分間のパルスのカウント数を使用。
				無限カウンターそのまま。
ON/	OFF	1分		毎正分の瞬時値をデータとして使用。
ON/	OFF	15分		毎正時の瞬時値をデータとして使用。
蓄素	. 量	1分	MJ	毎正分の瞬時値をデータとして使用。
宙光	二里	15分	MJ	・1分データ15個分の平均値の使用。

運転管理日報

		4 7 6	_							_			次			側																_	
ŀ	熱 源 機								_	- 次ポンプ						蓄 熱 槽									1								
		-		Т —					\m	,m	_			i –			_	1.40				.,						_			6.1		
	出	入	流	消費	電	容量	生	С	運転時間(昼:累積)	運転時間(夜:累積)	流		消費	電	運	運	各	補	水	熱	投	放	有効	蓄熱	水	最大	消費	電力	熱源電力夜間移行率	ピーク	外	外	天
				電		制	産	0	門(門(二		出	電		転	転	槽	給		損	入	熱		槽	位	需要	電	夜間	力夜	クカッ	気	気	
	温	温		力		御信	熱		昼:累	夜:累		圧	カ		信	時	温	水			熱		熱	効		電電	カ	移行	問移行	ット電力	温	湿	
	度	度	量	量	流	号	量	Р	_		量	カ	量	流	号	間	度	量	位	失	量	量	量	率	差	カ	量	率		力量	度	度	候
	°C	°C	I/min	kWh	Α	_	kJ/h	_	h	h	l/min	MPa	kWh	Α	_	h	°C	m ³		kJ/h	kJ/h	kJ/h	kJ/h	%		kW	kWh	%	%	kWh	°C	°C	_
0:00	ļ		ļ	ļ		ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ			ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ
1:00	ļ			ļ		ļ			L					ļ			ļ			ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ
2:00		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ		ļ			ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ
3:00	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ
4:00 5:00	ļ			ļ		ļ			L					ļ			ļ			ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ
5:00		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ		ļ			ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ
6:00			ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ			ļ	<u> </u>		ļ	<u></u>		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>	ļ		<u> </u>	ļ	ļ	<u> </u>	ļ	ļ	ļ	ļ
7:00	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ	<u> </u>		ļ	L		ļ			ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ		<u> </u>	ļ		<u> </u>	ļ	ļ	ļ	ļ
8:00			ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ	<u></u>		ļ	<u> </u>		ļ	<u> </u>		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>	ļ		<u> </u>	ļ	ļ	<u> </u>	ļ	ļ	ļ	ļ .
9:00			ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ			ļ	<u> </u>		ļ	<u></u>		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>	ļ		<u> </u>	ļ	ļ	<u> </u>	ļ	ļ	ļ	ļ
10:00	ļ		ļ	ļ		ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ			ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ
11:00	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ	<u> </u>		ļ	L		ļ			ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	ļ	ļ		<u> </u>	ļ		<u> </u>	ļ	ļ	ļ	ļ
12:00			ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ			ļ	<u> </u>		ļ	<u> </u>		ļ	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>	ļ		<u> </u>	ļ	ļ	<u> </u>	ļ	ļ	ļ	ļ
13:00			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	L	<u> </u>		L	<u> </u>	<u></u>		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	l		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	ļ		<u></u>	ļ		<u> </u>	l	ļ	<u> </u>	l
14:00	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>		ļ			ļ	L		ļ			<u> </u>	ļ		ļ	ļ	ļ	<u> </u>	ļ		L	ļ	ļ	L	ļ	ļ	L	ļ
15:00			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	L	<u> </u>			<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	<u></u>		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	ļ		<u></u>	ļ	<u> </u>	<u> </u>	ļ	ļ	<u> </u>	l
16:00			<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	L	<u> </u>			ļ			<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	L		<u> </u>	<u> </u>		<u> </u>	ļ		L	ļ	ļ	<u>. </u>	ļ	ļ	<u> </u>	ļ
17:00	L		L	L]	<u> </u>	L	J	L		J	L		l	L		l	L		J	L]	<u> </u>	l		L	l]	L	l	J	L	l
18:00	L		L	L]	<u> </u>	L]			ļ	L		l	L		l	L		J	L]	<u> </u>	l		L	l	J	L	l	J	L	l
19:00	L		L	L]	<u> </u>	L	J	L		J	L		l	L		l	L		J	L]	<u> </u>	l		L	l]	L	l	J	L	l
20:00				[1			1														1	l	[[T
21:00 22:00	[[1]							[[]		[[[[1		I
22:00				[1]														1		[[[T
23:00				[]		[]		[·····			·····			Ī	[1	T	[[[[I		[Ī
最 大 値 最 小 値																																	
最 小 値	Ī			ļ	1	····		1											l	1	·····	1	1		····	·		·····			1	·	1
合計、平均					1	ļ		1												1	ļ	1	1			·			ļ		1		1
昼計、昼平均				1	1	1	·····	1	····		·····	·		ſ	·		ſ	·····		i	·····	1	Î	·····		·	····	1	·	ļ	ļ	····	1
夜計、夜平均	ļ			ļ	1	i	ļ	1	·			ļ							l	i	ļ	1	†		1			1	·		1		1