

ヒートポンプ給湯 Q&A

杉村 允生 株式会社Q研技術士事務所 代表取締役

◆【HP給湯：Q & A】

No. 45-1/4

Q-45 福祉施設〔給湯提案〕蓄熱事例資料

[キーワード] 省エネルギー・CO2削減

B-5 特養ホーム(デイサービス併設)		※ 給湯熱源関連のみ. 二次系統含まない. == 60Hz ==						
No.	比較項目	単位	マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ
1	延べ 床面積	(m ²)	1,904	2,044	4,300	4,300	2,751	4,305
2	入所・通所人数	(人/日)	59	77	125	125	80	158
3	入浴人数(特浴共)	(人/日)	44	70	50	50	31	140
4	厨房 食数	(食数/日)	300	---	285	285	---	290
5	浴槽容積(特浴槽共)	(m ³)	10.2	2.22	6.01	6.01	7.14	7.68
6	貯湯容積(60℃換算)	(m ³)	34.13	12.40	25.86	25.86	32.08	41.54
7	給湯単位	(ℓ/人)	383	137	173	173	229	219
8	チラー単位容量	(馬力/人)	0.593	1.038	0.480	0.480	0.438	0.506
9	単位 貯湯量	(m ³ /人)	0.578	0.161	0.207	0.207	0.401	0.263
10	設計外気(最低気温平均:℃)		-1.8	2.1	-2.0	-2.0	1.6	1.0
11	貯湯時間(冬季)	□/hr	15	10	15	15	15	15
12	一般空調面積(共用部:m ²)		912	---	1,634	1,634	---	---
13	" " (居室部:m ²)		730	1,146	869	869	1,725	---
14	床 暖房	(m ²)	---	---	314	---	---	---
15	床暖房電気容量	(KW)	---	---	78	---	---	---
16	運 電気方式	(千円/年)	12,350	4,799	15,670	4,157	10,500	18,688
	転 ガス方式	(" / ")	LP 13,523	13A 3,284	LP 20,308	LP 8,836	13A 11,442	13A 24,778
	費 油 方式	(" / ")	灯油 15,096	A重 5,301	灯油 18,365	灯油 7,080	---	灯油 21,069
17	熱 電気式	1)15KW. 2)11KW	1)×2台	1)×4台	1)×3台	1)×3台	1). 2)各1台	1)×4台
	源 ガス方式	Mcal/h(2回路)	300×2	250×1	160×2	160×2	200×1	250×2
	機 油 方式	" / " (")	300×2	250×1	160×2	160×2	---	250×2
18	他熱源	ガス	Nm ³ /年	LP 20,633	13A 40,230	LP 20,172	---	13A 146,696
	消費量	油	ℓ/年	灯油 55,639	A重 45,422	灯油 54,726	---	灯油 171,640
19	熱源	電気方式	千円	73,800	31,800	66,100	27,700	60,100
	設備	ガス方式	"	LP 68,100	13A 15,800	LP 63,300	LP 25,900	13A 58,400
	工事	油 方式	"	灯油 72,000	A重 13,100	灯油 67,500	灯油 29,000	---
20	作成年月		99.08	99.09	00.01	00.03	00.04	00.08

〔註〕1) 出湯温度=65℃(MAX:70℃)・2003年7月25日付 厚労省告示 第264号『レジオネラ症を予防するために必要な処置に関する技術上の指針』(給湯設備他)
 貯湯槽温度=60~62℃
 →以降の提案にかかる給湯
 の温度関連を上記に変更。『浴槽落とし湯=原則暦日』 ※)温泉の表現無い。
 2). 浴槽落とし湯 換算=(42℃-5℃)/(60℃-5℃)≒0.67←換算の上 貯湯槽に加算。

(2/4に続く)