

## ヒートポンプ給湯 Q&amp;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 &amp; A】

No. 44-1/4

Q-44 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・CO<sub>2</sub>削減

B-1 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	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	
1	延べ 床面積	(m <sup>2</sup> )	4,600	585	2,800	2,440	3,305	6,903	
2	入所・通所人数	(人/日)	166	32	97	74	103	33	
3	入浴人数(特浴共)	(人/日)	80	25	77	62	58	23	
4	厨房 食数	(食数/日)	360	---	375	182	240	---	
5	浴槽容積(特浴槽共)	(m <sup>3</sup> )	8.6	6.9	10.1	2.2	7.9	3.9	
6	貯湯容積(60℃換算)	(m <sup>3</sup> )	23.96	15.54	28.61	28.74	27.17	16.26	
7	給湯単位	(ℓ/人)	106	145	201	347	183	232	
8	チラー単位容量	(馬力/人)	0.24	0.63	0.26	1.08	0.49	0.91	
9	単位 貯湯量	(m <sup>3</sup> /人)	0.15	0.49	0.29	0.39	0.26	0.49	
10	設計外気(最低気温平均:℃)		0.1	-0.7	0.3	2.2	2.2	1.9	
11	貯湯時間(冬季)	□/hr	15	15	10	10	15	10	
12	電気設備容量	(KW)	---	---	---	---	---	---	
13	一般空調面積	(m <sup>2</sup> )	2,068	491	2,240	1,180	2,402	---	
14	床 暖房	(m <sup>2</sup> )	358	96	---	387	404	315	
15	床暖房電気容量	(KW)	103	17.3	---	---	66.0	70.0	
16	運 電気方式	(千円/年)	17,239	4,215	13,914	12,790	13,689	2,433	
	転 ガス方式	( " / " )	19,297	---	---	20,183	19,288	4,501	
	費 油 方式	( " / " )	---	5,245	17,287	---	---	---	
17	熱 電気方式	イ)15KW.ロ)11KW	イ)2台	イ)2台	イ).ロ)各1	イ)4台	イ)1台.ロ)2台	ロ)2台	
	源 ガス方式	Mcal/h(2階)	200×2	---	---	200×2	200×2	63×2	
	機 油 方式	" / " ( " )	---	63×2	200×2	---	---	---	
18	他熱源	ガス	1,3A110,100	---	---	1,3A82,978	1,3A101,866	1,3A15,763	
	消費量	油	Kℓ/年	---	18,273	135,817	---	---	
19	熱源	電気方式	千円	81,700	29,900	80,300	77,100	75,180	17,400
	設備	ガス方式	"	72,000	---	---	69,600	72,900	16,000
	工事	油 方式	"	---	27,700	77,300	---	---	---
20	作成年月		97.04	97.04	97.04.	97.05.	97.07.	97.10.	

〔註〕1). 出湯温度 = 60℃ ⇔ (2004) | (2005) ⇔ 65℃ (MAX:70℃) } 前号(No. 43) & 以降(No. 44)  
 貯湯槽温度 = 55~57℃ ( " ) | ( " ) 60~62℃ } は. 給湯量の全て60℃換算

2). 給湯にかかる技術基準通達(0725-01号) = 03.07.25. = [貯湯槽温度=60℃以上]. [循環配管温度=55℃以上]. [浴槽落し湯=原則暦日].

3). 浴槽落し湯 換算 = (42℃ - 5℃) / (60℃ - 5℃) = 0.67 ⇔ 換算の上 貯湯槽に加算.

(2/4に続く)