

蓄熱調整契約適用申込書

(様式1-2)

九州電力株式会社 殿

お客さま名 ○○株式会社
 住 所 福岡県福岡市中央区天神*-*-*
 連絡者名 総務部長 九電 太郎
 電話番号 092-***-****

㊦

このたび蓄熱調整契約の適用について、次のとおり申込みます。

契約種別	業務用蓄熱調整契約	需要場所	福岡県福岡市中央区天神*-*-*
業種	老人保健施設	建物名 (工場名)	老人ホーム □ □
契約電力	300 kW	用途	暖房
蓄熱方式	氷蓄熱・水蓄熱・ 床暖房 ・潜熱蓄熱・その他		
蓄熱した熱量の使用時間 (作業時間)	8時～20時 (0時～24時)	蓄熱槽容量	3,000m ³
夜間蓄熱運転時間中における 熱量の使用	有 <input checked="" type="radio"/> 無 <input type="radio"/>	無の場合 理由	20時～8時の間は、暖房設置箇所を施錠し、 使用できない状態にするため
自家用発電設備 保有の有無	有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>		
運用開始希望日	2022年8月1日	蓄熱電力量	計算書のとおり
付帯契約	7 「自動制御装置等によりピーク時に集中放熱を行う蓄熱式空調システムに対する取扱い」(以下「蓄熱ピーク調整」取扱い)の適用希望		有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>
	8 「蓄熱運転により夜間時間に最大需要電力が発生する場合の取扱い」の適用希望		有 <input type="radio"/> 無 <input checked="" type="radio"/>
備考	「自動制御装置等によりピーク時に集中放熱を行う蓄熱式空調システムに対する取扱い」の運用を希望される際は、別紙を併せてご提出ください。		

2 蓄熱式負荷設備設備容量

負荷設備	電圧(kV)	出力(kW)	入力(kW)	台数	入力容量計(kW)	備考
床暖房システム	0.2	3.8		2		
床暖房システム	0.2	4.2		2		
合計	冷房期					
	暖房期		8.0			

3 単線結線図 (自家発電設備と蓄熱式負荷設備が併存する場合)

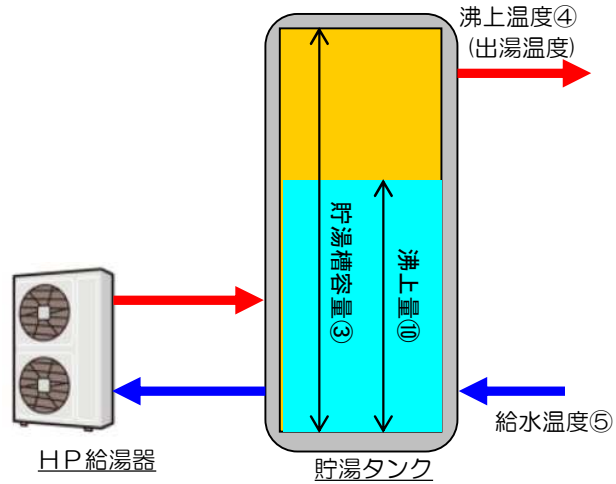
--	--

蓄熱調整契約 蓄熱電力量計算書（給湯）

下記枠内の必要事項を記入し、計算下さい

使用電圧 [V]	200
熱源加熱能力 [kW]	6.1
消費電力 [kW]	1.95
貯湯槽容量 [L]	550
沸上温度 [°C]	85
給水温度 [°C]	17
夜間沸上湯量比 [%]	70
使用日数 [日/年]	250
使用月数 [月/年]	12

- ① ※1、2
- ② ※1、2
- ③ ※2
- ④
- ⑤ ※1
- ⑥ ※3
- ⑦
- ⑧



- ※1 中間期の数値を記入
- ※2 複数台ある場合は同一運用の熱源全数合計値を記入
- ※3 夜間に、昼間使用する湯量を蓄える量が、貯湯容量の何%か記入
- ※4 熱源機効率(COP)⑨＝熱源加熱能力①÷消費電力② (小数点以下第2位四捨五入)
- ※5 沸上量⑩＝貯湯槽容量③×沸上湯量比⑥ (小数点以下第1位四捨五入)

〔計算値および固定値〕

熱源機効率 (COP)	3.1
沸上量 [L]	385
水の比熱 [kJ/L・°C]	4.19
換算値 [kJ/kWh]	3,600

- ⑨ ※4
- ⑩ ※5

蓄熱量の算定

$$\begin{aligned}
 \text{蓄熱量[kJ]} &= (\text{沸上温度} - \text{給水温度}) \times \text{沸上量} \times \text{水の比熱} \\
 &= (85^{\text{④}} \text{°C} - 17^{\text{⑤}} \text{°C}) \times 385^{\text{⑩}} [\text{L}] \times 4.19 [\text{kJ/°C} \cdot \text{L}] \\
 &= 109,694.2 [\text{kJ}]^{\text{⑪}} \\
 &\quad \text{〔小数点以下第2位四捨五入〕} \\
 \text{蓄熱時間の確認} &= 109,694.2 [\text{kJ}] \div (6.1^{\text{①}} [\text{kW}] \times 3,600 [\text{kJ/kWh}]) \\
 &= 5.0 [\text{h}] \leq 10 \text{ h} \quad \text{OK} \\
 &\quad \text{〔小数点以下第2位四捨五入〕} \\
 &\quad \left(\text{蓄熱時間が10時間を超える場合は、熱源加熱能力の10時間分を蓄熱量とする。} \right) \\
 &\quad \text{〔計算例: } 30.5\text{kW} \times 3,600\text{kJ/kWh} \times 10\text{h} = 1,098,000\text{kJ} \text{〕}
 \end{aligned}$$

蓄熱電力量の算定

$$\begin{aligned}
 \text{蓄熱電力量[kWh/日]} &= \frac{\text{蓄熱量}}{\text{熱源機効率} \times \text{換算値}} = \frac{109,694.2^{\text{⑪}} [\text{kJ}]}{3.1^{\text{⑨}} \times 3,600 [\text{kJ/kWh}]} \\
 &= 9.8 [\text{kWh/日}]^{\text{⑫}} \\
 &\quad \text{〔小数点以下第2位四捨五入〕} \\
 \text{蓄熱電力量[kWh/月]} &= \frac{\text{蓄熱電力量} \times \text{使用日数}}{\text{使用月数}} = \frac{9.8^{\text{⑫}} \text{ kWh} \times 250^{\text{⑦}} [\text{日/年}]}{12^{\text{⑧}} [\text{月/年}]} \\
 &= 204 [\text{kWh/月}]^{\text{⑬}} \quad \text{〔小数点以下第1位四捨五入〕}
 \end{aligned}$$

蓄熱調整契約 蓄熱電力量計算書（床暖房）

下記枠内の必要事項を記入し、計算下さい

使用電圧	[V]	200
加熱能力	[kW]	2.8
消費電力	[kW]	2.8
蓄熱量	[kJ]	53,600
使用日数	[日/年]	120
使用月数	[月/年]	4
使用期間	[月～月]	12～3

※1

※1 電気ヒーター加熱方式で、ヒーター加熱能力が不明の場合は、消費電力と同値を記入する。

〔固定値〕

換算値	[kJ/kWh]	3,600
-----	----------	-------

蓄熱時間の算定

$$\begin{aligned}
 \text{蓄熱時間[h]} &= \frac{\text{蓄熱量}}{\text{加熱能力} \times \text{換算値}} = \frac{53,600 \text{ [kJ]}}{2.8 \text{ [kW]} \times 3,600 \text{ [kJ/kWh]}} \\
 &= 5.3 \text{ [h]} \leq 10 \text{ h} \quad \text{OK}
 \end{aligned}$$

〔小数点以下第2位四捨五入〕

蓄熱電力量の算定

$$\begin{aligned}
 \text{蓄熱電力量[kWh/日]} &= \text{消費電力} \times \text{蓄熱時間} = 2.8 \text{ [kW]} \times 5.3 \text{ [h]} \\
 &= 14.8 \text{ [kWh/日]} \\
 \text{蓄熱電力量[kWh/月]} &= \frac{\text{蓄熱電力量} \times \text{使用日数}}{\text{使用月数}} = \frac{14.8 \text{ [kWh]} \times 120 \text{ [日/年]}}{4 \text{ [月/年]}} \\
 &= 444 \text{ [kWh/月]}
 \end{aligned}$$

〔小数点以下第1位四捨五入〕