

蓄熱調整契約適用申込書

(様式1-2)

九州電力株式会社

△△ 営業 所 長 殿

お客さま名 ○○株式会社

住 所 福岡県福岡市天神1-1-1

連絡者名 総務部長 九電 太郎

電話番号 092-123-4567

㊦

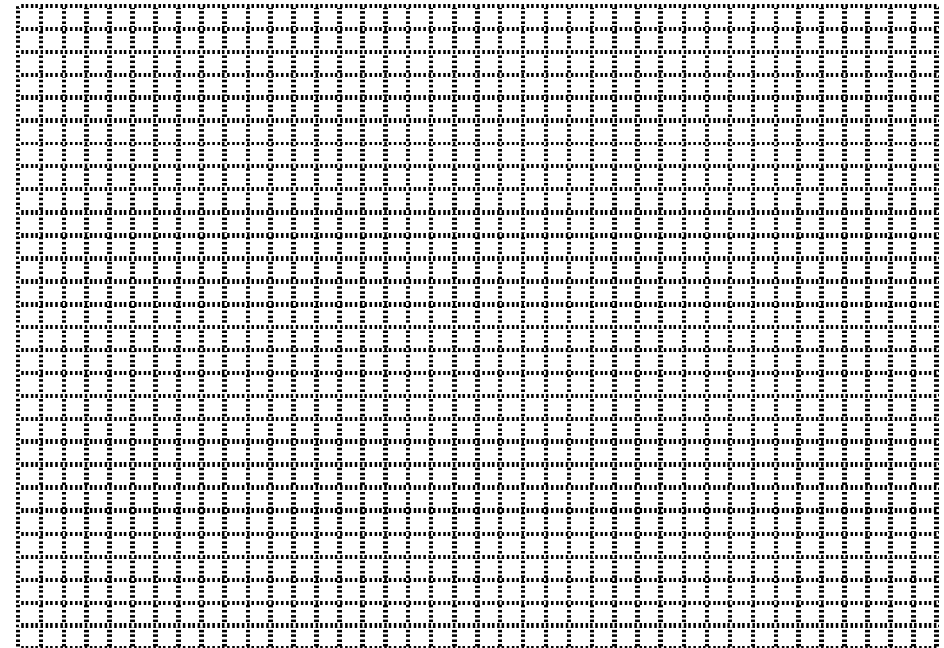
このたび蓄熱調整契約の適用について、次のとおり申込みます。

契約種別	業務	用蓄熱調整契約	需要場所	福岡県福岡市天神1-1-1
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 (操業時間)	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 無	無の場合 の理由	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	無		
運用開始希望日	平成 28 年 6 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 無	
	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 無	
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」の適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			

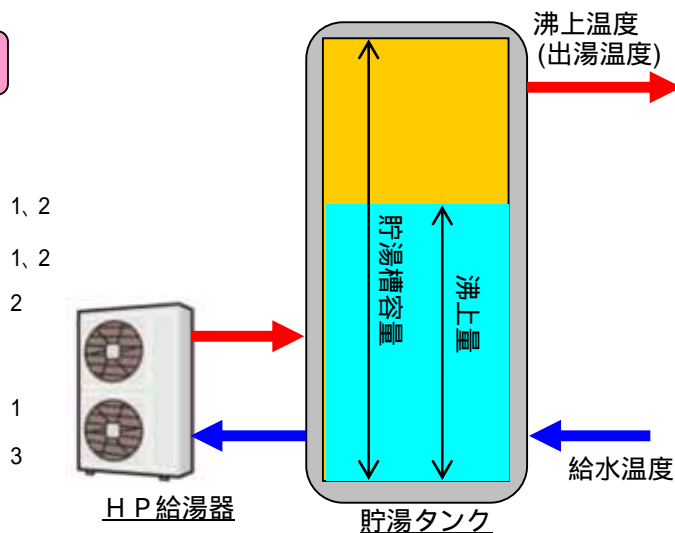
3 単線結線図(自家発電設備と蓄熱式負荷設備が併存する場合)



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 []	85
給水温度 []	17
夜間沸上湯量比 [%]	70
使用日数 [日/年]	250
使用月数 [月/年]	12



- 1, 2
- 1, 2
- 2
- 1
- 3

- 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) = 熱源加熱能力 ÷ 消費電力 (小数点以下第2位四捨五入)
- 5 沸上量 = 貯湯槽容量 × 沸上湯量比 (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

蓄熱量の算定

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

蓄熱電力量の算定

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

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]	1 2 ～ 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

$$\begin{aligned}
 \text{蓄熱時間[h]} &= \frac{\text{蓄熱量}}{\text{加熱能力} \times \text{換算値}} = \frac{53,600 \text{ [kJ]}}{2.8 \text{ [kW]} \times 3,600 \text{ [kJ/kWh]}} \\
 &= 5.3 \text{ [h]} \quad 10 \text{ h OK} \\
 &\quad \text{(小数点以下第2位四捨五入)}
 \end{aligned}$$

蓄熱電力量の算定

$$\begin{aligned}
 \text{蓄熱電力量[kWh/日]} &= \text{消費電力} \times \text{蓄熱時間} = 2.8 \text{ [kW]} \times 5.3 \text{ [h]} \\
 &= 14.8 \text{ [kWh/日]} \\
 &\quad \text{(小数点以下第2位四捨五入)} \\
 \text{蓄熱電力量[kWh/月]} &= \frac{\text{蓄熱電力量} \times \text{使用日数}}{\text{使用月数}} = \frac{14.8 \text{ [kWh]} \times 120 \text{ [日/年]}}{4 \text{ [月/年]}} \\
 &= 444 \text{ [kWh/月]} \quad \text{(小数点以下第1位四捨五入)}
 \end{aligned}$$