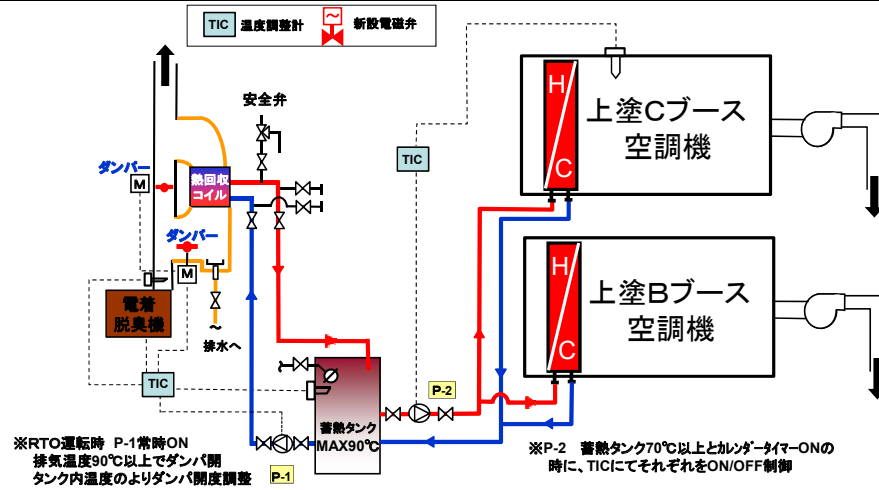


## ②電着脱臭機排熱回収による蒸気量低減 (回収熱量の利用が上塗・B・Cブース空調機の場合)



RTO排熱を煙道にてコイル設置し高温水として回収する。コイルでの異常高温を防ぐ為煙道バイパスをダンパ制御する。また、ダンパは電動モータによる開度調整付とし熱量の安定的な回収を行う。製造ラインにて昇温用媒体(90°C)として熱量供給を行い、蒸気使用量を低減する。

冬季の(12月~3月と11月、4月は50%能力 5ヵ月間稼働)システム運転時はブース空調の屋外機入口温度昇温を行い空調機の全体負荷を軽減する。  
制御は蓄熱タンク横の制御盤にて12インチタッチパネルにてシステム図上にて設定可能とし現在状況の表示を行う。

SUSコイル	6,400 千円	×	1 台	6,400 千円
2次コイル	7,000 千円	×	1 台	7,000 千円
高温水タンク	3,500 千円	×	1 台	3,500 千円
1次ポンプ	68 千円	×	1 式	68 千円
2次ポンプ	260 千円	×	1 式	260 千円
SUS配管工事 75A+保温	36 千円	×	220 m	7,920 千円
SUS配管工事 50A	32 千円	×	150 m	4,800 千円
機器搬入取付	3,500 千円	×	1 式	3,500 千円
ダクト工事	30 千円	×	20 m	600 千円
自動制御	3,000 千円	×	1 式	3,000 千円
	<b>合計</b>			<b>37,048 千円</b>
(1次側電気工事別途)				

消費エネルギー ポンプ動力 2.2+7.5=9.7Kw

RTO消費燃焼ガス量 既設同等

¥20kw/h 20hr/日 22日/月

**年間稼働費 ¥426千円/年**

回収熱エネルギー 1390.0kw/h

(高温水 ΔT:40°C [90°C→50°C]水量:498l / min)

蒸気換算 2310 kg/h(0.2MPa 蒸気)

**蒸気年間削減量 4570 ton/年**

(20-2)hr/日 22日/月 (kg/h=3600 × kw 2164(0.2MPa 時))

**朝の立ち上がり2時間を蓄熱分のみと考え、運転できないと考えた場合**

**年間稼働費 ▲¥21,400千円/年 (¥4700/ton)**

37,048千円 ÷ 20,974千円(21,400-426)

**1.77 年回収**