

『e-trap』と他社スチームトラップとの性能比較テスト事例

N食品工場

テスト対象場所	蒸気ヘッダー
テスト実施者	(株)生活環境研究所 岩頭

稼働時間：	24時間/日
稼働日数：	310日/年
蒸気単価：	5.0円/Kg
e-trap価格：	128,000円/1個

【テスト結果】

測定項目		既設トラップ	ノズル式
		25A	25A
		ディスク式	No-2
トラップ一次側温度	(°C)	143.2	143.2
計測時間	(分)	20	20
計量前重量	(Kg)	27.54	27.54
計量前温度	(°C)	28.1	29.6
計量後重量	(Kg)	38.92	29.56
計量後温度	(°C)	67.5	39.2
増量したドレン量	(Kg)	11.38	2.02

【蒸気ロスの削減率】
 $(11.38 - 2.02) / 11.38 \times 100 = \mathbf{82.25\%}$

この削減量を基に、
【年間の削減金額を試算】すると、
 $(11.38 - 2.02) \times 60 / 20 \times 24 \times 310 \times 5.0 = \mathbf{1,044,576円/年}$

【投資回収】
 $128,000円 / 1,044,576円 = \mathbf{1.47ヶ月}$

【まとめ】

テスト場所の蒸気ヘッダーに設置された**既設スチームトラップ1個を、ノズル式に替えることで年間の削減効果は1,044,576円/年にも達することが分かりました。**

スチームトラップの見直しの必要性に気づいて頂けたのではないのでしょうか。