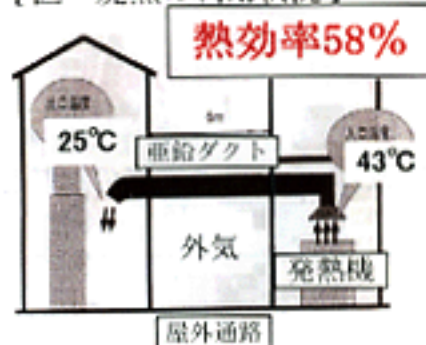


# 廃熱利用でポッカポカ！ ダクト外面塗装

【図-廃熱の利用状況】



施工時期 平成18年  
地域 長野県  
塗装箇所 ダクト外面

## 目的（塗装前状況）

機械から出る廃熱を利用して暖房に有効活用したい！

コンプレッサー室の廃熱を隣接棟の暖房に利用したいが、室外ダクトを通る間に熱が奪われて暖房に使えない。

## 対策

1. ダクト外面に発泡スチロール(50mm)を巻き付け
2. ダクト外面にガイナを塗装

## ガイナの効果 廃熱出口温度が12度上昇！

### ガイナ塗装によって

廃熱の出口温度が

**+12°C**

燃料費削減

**27万円/年**

### 結果詳細

塗装前

25°C

発泡スチロール断熱(50mm)

28°C

ダクト形状が複雑で、ダクト前面に巻き付けることができない。(熱利用66%)

ガイナ塗装

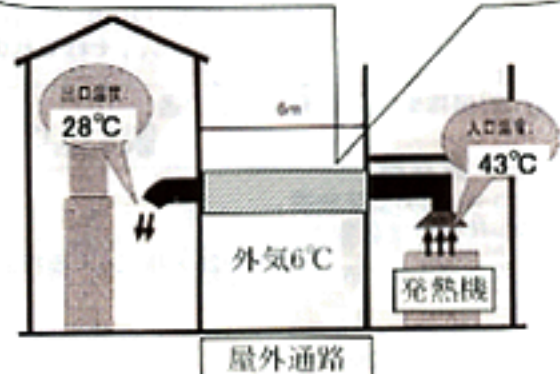
37°C

昼間の暖房が不要になった。(熱利用86%)

## 結果状況

熱効率65%

1. 発泡スチロール(50mm厚)にて保温。



廃熱入口温度

廃熱出口温度

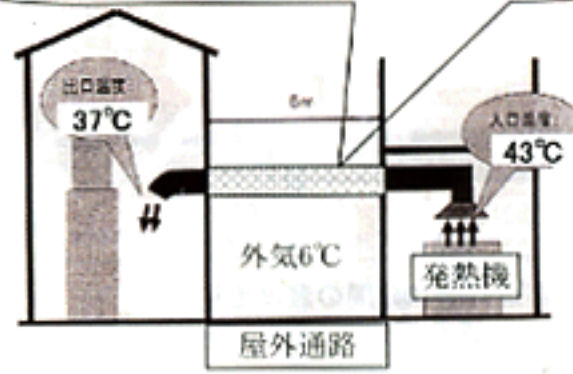
43°C



28°C

熱効率86%

2. ガイナをローラーにて2度塗り



廃熱入口温度

廃熱出口温度

43°C



37°C