

電気炉の保温強化 をしていますか？

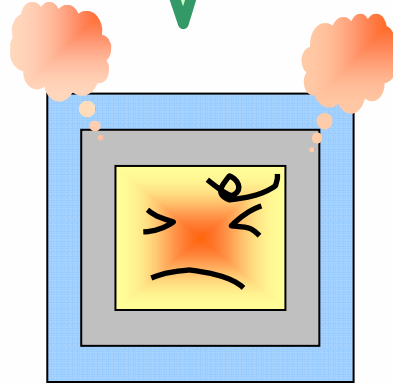
電気炉からの放熱ロスは非常に多いものがあります。

そこで、熱気を逃がさないように断熱を強化することで放熱によるロスを抑え加熱炉の省エネを図ります。

対策例

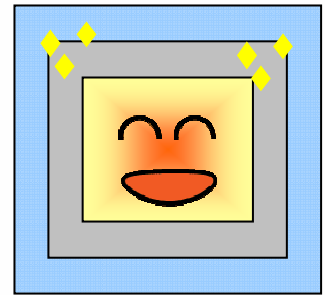
現 状

電気炉内の断熱材の劣化、損傷等により熱ロスが発生



改善後

電気炉内の断熱を強化し、熱ロスを抑え保温性を強化



参 考

○主な電気炉の形状と特長

電気炉形状	特 長
箱型炉	<ul style="list-style-type: none"> 一番多く使われている炉で、炉内が箱型（立方体）で汎用性がある。 生産用の大型炉から卓上型までバリエーションが豊富である。 一般的に発熱体は側面のみが多い。
ルツボ炉	<ul style="list-style-type: none"> 上蓋式の電気炉で、用途に応じて管状型や箱型がある。 生産用の大型炉の場合、試料の出し入れにクレーンを使う場合もある。 発熱体は側面全てにあり、比較的均一な焼成ができる。
管状炉	<ul style="list-style-type: none"> 円筒型の電気炉で、縦型や横型あるいは縦横兼用型がある。 大型炉の場合、割形にして試料のセットを容易にしているものがある。 試料に対し周りにヒーターがあり、熱効率が良い。
炉底昇降式電気炉	<ul style="list-style-type: none"> 炉底に試料を載せそれを昇降させるもの。 比較的試料が多い場合や重量が大きい場合に適している。 温度分布が他の方式と比べ優れており、熱効率も良い。
ロータリーキルン	<ul style="list-style-type: none"> 電気炉の中に炉心管を入れ、それを回転することにより焼成する。 試料が攪拌されるため焼きムラがなく、粉体の焼成に適している
連続炉	<ul style="list-style-type: none"> 単一試料の大量生産に適している 炉の設計には、処理量や焼成温度、時間など様々なスペックが必要。 特定の試料に対し炉の設計をするため、他の試料への転用が難しい。
台車炉	<ul style="list-style-type: none"> 比較的大型の炉で、台車の上に試料を載せ、そのまま炉へ投入するもの。 試料が大きく、重い場合など炉内でのセットが困難な場合に適している。 炉の前後に扉を付けて自動で台車を可動する連続炉に近いタイプもある。