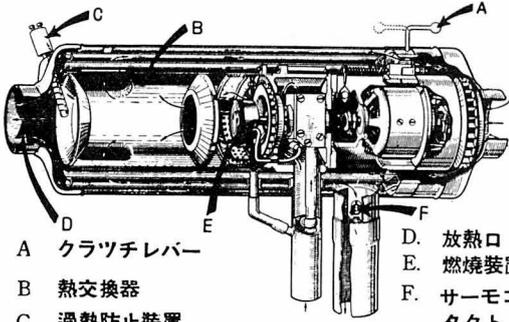


出す方法である。暖房装置の熱源として、内燃車両においては機関冷却水の有する熱量、排気の有する熱量などを利用することができるから、この方式が内燃車両で発展してきたわけである。図-2は国鉄の内燃自動車に使用している温気暖房装置の略図で、ラジエータを冷却して暖まった空気は、さらに消音器兼用の空気暖め器中で、機関排気によりあたためられ車室に吹出される。また温気暖房装置として最近発達し自動車・内燃自動車な

3. 温気暖房装置



どに広く使われるようになったものに図-3のようなものがある。これは軽油燃焼により空気を暖める構造のものであるが軽量小形にできる。

4 温水暖房装置

これは温水を車室に回し室内を暖める方式で、温水をつくる

装置としては図-3と同様な構造の軽油燃焼による装置を用いるものもあるが、もっとも多く行われているのは、内燃車両において機関の冷却水を車室に回す方法で、これによれば暖房用熱源に廃物を利用するわけで有利である。車室に導いた温水は普通ファン付のラジエータに入れ、これより熱を室内に放散する。この装置は一般に配管が多くなり、重くなるのが欠点である。

5. 排気暖房装置

これは内燃車両に用いられる方式で、機関の排気を車室あるいはその壁などに設けられた放熱器にとおし、室内の空気に排気より直接熱を伝えるもので、装置としては温水暖房・温気暖房より軽く簡単に行える。しかし排気が室内にもれるなどの危険があるため、客室には適しないから内燃機関車の運転室などに用いている。排気暖房装置はまた機関の背圧を上げその性能を低下させる欠点がある。(猪野淳之助・林 正造)

だんぼうようじょうきはっせいそうち 暖房用蒸気発生装置

(電気機関車・内燃機関車の) (英) steam generator for heating 旅客列車を蒸気暖房するための蒸気をつくる装置をいう。電気機関車または内燃機関車の中に装置し、単管式強制貫流ボイラと煙管式ボイラとに大別される。単管式強制貫流ボイラは国鉄ではEF58形電気機関車に装備し、これをSG1蒸気発生装置とよぶ。図-1はその系統図を示す。SG1蒸気発生装置は自動制御を行い、水容量が小で蒸気ドラムが無いので危険を起すことがなく、始動がきわめて短時間に行うことができ、小形軽量で効率が低い。発生蒸気圧力は10~13 kg/cm²、蒸気発生量800~200 kg/h(水換算)、発生蒸気は飽和蒸気である。

1. 暖房蒸気発生装置系統図

