

療養に専念させるといふ健康上の保護と、反面人事運用の適正をはかるため、勤務上の措置として休職(または復職)の制度が設けられている。

休職判定委員会は、この制度の正確かつ合理的な運用をはかるため、休復職の適否を医学的に解明して、認定上の基礎資料を発令権者に提出する任務をもっている。

現在判定委員会の設置はとくに結核と精神病を対象にとり上げているが、その理由は国鉄には早くから結核に対する健康管理が行われ、極力その発病防止に力を注いできたにもかかわらず、なおぼう大な患者をかかえている状態で、しかもその大部分が長期休養を必要とする者である。これら結核症の判定の適否いかに、業務能率の面に影響するところがきわめて大きいので、休復職の問題は慎重に取扱わなければならないところから、結核専門医を集めて合議判定を行うことにしたのである。

つぎに精神病であるが、国鉄職員中いわゆる精神病で休養または休職しているものは、結核に比較して非常に少ないが、勤務を休まない程度の軽症者は、相当多く潜在しているものとみななければならない。いちがいには精神病といっても、病類や程度が区々であり、鎮静時は常人と変らないもの、長期にわたり微細に観察しないとわからないもの等もあって、診断はきわめて複雑かつ困難が伴うのが常態であるので、国鉄はその業務の公共性にかんがみて、とくに精神病についても、結核と同様に委員会の制度を採用したわけである。

委員会は結核については鉄道管理局、精神病については大学所在地の鉄道管理局を主体として設置される。

なお委員の構成は結核については、直営の医師2名および部外医師1名の専門医を、また精神病については、直営の医師1名および部外専門医2名(判定上の必要でさらに主治医をこの委員に加える)を鉄道管理局長がそれぞれ指定または委嘱している。(木村斗鬼雄)

きゅうすいかねつそうち 給水加熱装置(蒸気機関車の)

(英) feed water heating equipment 廃熱を利用してボイラへの給水を加熱する装置で*ボイラ給水装置の一部である。廃熱としては燃焼ガスまたはシリンダ排気などを利用するが、一般に多く用いられているのはシリンダ排気の一部を利用する給

水加熱装置で、燃料の節約となり、ボイラの蒸発力を増大し、かつボイラの保守上もよいのである。燃焼ガスを利用するものは煙室内に装備し、給水温度を高め得るが、煙室内では装置のやっかいなこと、装置に灰や煙中のタールなどが付着するなどの欠点がある。最近ドイツではイタリアのпатентで、燃焼ガスをボイラ胴外下部で台わく中間の加熱器に導くものがあり、これは給水温度が高いので給水処理効果が大であり、燃料も節約しているという。以下シリンダ排気利用のものについて述べる。

シリンダ排気利用の給水加熱装置には加熱器に密閉式と開放式がある。密閉式給水加熱装置には給水ポンプによるウエヤー式、クノール式、国鉄本庁式、インゼクタによる重見式がある。給水ポンプまたはインゼクタの繰出管に加熱器を備え、給水は排気の熱によって加熱されボイラに送り込まれる。密閉式は給水温度を 100°C 以上にも高め得る利益があるが、給水加熱器は高圧を受けるので高圧にもとづく故障が起るわけである。

開放式給水加熱装置は加熱タンクを備え、排気によってタンク内の水を加熱し、これを給水ポンプによって吸込みボイラに送り込む。加熱タンクは大気に開放されているので開放式と称し、排気を直接タンク内に吹き込む混和式(直接式)とタンク内に細管を通し、その中を排気がおとるとき外周の水を加熱する細管式(間接式)がある。この式では給水ポンプは加熱タンクから温水を吸込むので、冷水を吸込む密閉式に比してポンプの効率は低くなるのと、開放式であるから 100°C 以上になると沸騰して気水を外部に噴出するので、構造と取扱いが密閉式に比して複雑となるが、混和式では排気を復水して回収する利益がある。住山式、ウオーシントン式は開放式中の混和式(直接式)、国鉄本庁細管式は開放式中の細管式(間接式)である。

国鉄で広く機関車に装備している加熱器は密閉式(国鉄本庁式といわれている)である。これは上記諸形式の優劣について大正末年詳細な比較試験を施行し、取扱保守の点も考えて採用しているのである。その構造は図-1のとおりで、加熱器胴(1)は鋼板製で、両端にフランジ(18・19)を溶接し、一方はふた(7)で密閉する。他方より加熱管(6)管板(4・5)ふた(2・3)などを組立てたものを入れて管板(5)をフランジ(18)に締付ける。この

内部にシリンダおよび補助機の排気を導入して加熱管(6)を外部から温める。加熱管(6)は銅管で両端を管板(4・5)にエキスパンドして取付ける。管板(4)はすべり台(16)の上ののり胴内上半部に設けた3箇の押えばね(17)で押えており、加熱管の温度差による伸縮に対しては自由にすべり得ようになっている。ふた(2)は鋳鋼製で管板(5)の外面に取付け、内部はリブによって3室(a.c.e)に分割される。ふた(3)も鋳鋼製で管板(4)と組合せた内部は2室(b.d)に分割される。給水ポンプから繰出された水は導

1. 国鉄本庁式給水加熱器

