

を果さなければならないこと、またプラットホームでは列車進行に対する注意等の特殊条件を旅客ならびに従事員に対して満足させるために、その場所々々に応じた照度なり照明方法が考えられている。

照度は場所別、作業内容によって異なるものであるが、旅客の心理的影響、従事員の作業能率の増進、疲労の軽減等を考えて、それらを満足するとともに経済面を考慮した範囲内で、能率のよい照明方法をとるべきであり、また点灯時間の長い停車場設備では、電力消費の面からも近時けい光灯照明が大幅に採用されるようになっている。しかし事務室その他の照明はほとんど白熱電球によるグローブ、ないしコードペンダントによる照明が大部分である。プラットホームでは、能率の上から特殊配光金鼠セードによる照明が推しよされている。

2 操車場の照明

列車の組成作業は昼夜の区別なく行われるところが多く、かつ危険作業であるために操車場の照明条件としてはつぎのものが考えられている。

水平面照度では (1) 突放車両に従事員がとび乗り、とび降りの可能な程度であること。(2) 信号扱所から方向別仕訳線への転軌(てんでつ)器の転換方向と、クリアランスが確認できること、カーリターダの動作状態がわかること。

鉛直面照度では、ハンプ線を通過する車両の状態が信号扱所から認識できる程度であること。停留車両の車票がわかる程度であること。

以上の条件から所要の照度は、ハンプヤードは平面ヤードより高いことが必要で、5~2ルクスの範囲が必要とされている。平面ヤードでは1~0.2ルクスの範囲となっている。

照明方法としては、広大な面積をもつところであるのと、群線に対する平行光線の必要性から投光器による照明が採用されている。投光器には遠近用を用途別に区別し、容量は500W、1,000Wが混用されている。

3 車両用照明

(1) 車両の前照灯は速度と関連して、障害物確認距離と制動距離から、その照度より光度が規定されて、基本光度として、遠方にある光が見得るために必要な最低照度を考慮して、前照灯の所要光度を考えている。また光色としては白色、黄色、淡青色等が使われている。

(2) 車内照明 車内は狭く細長い構造の上に運行中かなりの振動があるが、読書等に不便を感じないものでなければならないので、照度が十分に高く、分布は均一でありまぶしさのない照明が必要である。また照明器具は配置ならびに意匠に留意するとともにその維持が容易で、しかも経済的な面も考慮されている。電源は車体の下に装置してある車両発電機と蓄電池との組合わせによって供給するようになっており、蓄電池としてはKS₁形(1.2KW)KS₂形(2.1KW)が客車用として、KS₃形(0.45KW)が貨車用に使われている。けい光灯照明に使われる電源装置として、国鉄では直流24Vをインバータを用いて交流100Vに変換している。

4 信号標識は、運転する側から確認されることが重要であるために、位置・制動距離を考慮した基本光度・色の表示等を誤認しないように、とくに考慮されている。

5 踏切照明は、事故の性質から考えて、夜間に通行する人や自動車に踏切を確認させることが第1条件であり、そのために踏切の両側に適当な照明設備をするとともに、電照式揭示器を設備することもあり、照明の一部を点滅式にして注意を喚起するようにするとともに、停電の場合を考慮して、スコッチラ

イトを塗布している。

色彩調節を採り入れた照明方式は、近時欠くべからざるものとなってきており、国鉄においても各所に採用しているが、とくに電話交換室、病院、工場等の照明には大幅に採用されている。(佐々木晃幸)

てつどうしよくたくい 鉄道嘱託医 国鉄職員の公傷病の治療、不時の災害による旅客・公衆の救護およびその他職員・家族の私傷病の治療等の医務を行わせるために、鉄道沿線の必要な箇所に、とくに設備・技術のすぐれた、しかも信頼のある一般病院または開業医に、一定の契約方法によって委嘱している医師をいう。

もちろん国鉄では前述の医務を行うに当り、各主要地区にそれ相当の直営の医療設備をもっているが、ほう大な企業であるために、直営の機能のみでは到底国鉄医務全般の処理に困難があるので、その補助的機関として嘱託医の必要性が生れてきたものである。

鉄道嘱託医を制度化したのは、遠く明治42年にさかのぼり、その後大正8年に現制度に切替えられ、40数年の長い歴史を経て今日に至っている。

この嘱託医制度の発足直後の委嘱医師数は、国鉄全体で845人であり、またその取扱患者延数も年間約180万人程度であったものが、現在では医師数が2,350人に、取扱患者延数は約432万人に、それぞれ大きな増加を示している。

この取扱患者数は、直営医療機関で取扱う患者数の約3割6分に相当している。

嘱託医の配置の方針は、国鉄輸送業務の特異性と、利用上の均衡を考慮に入れ、各地域ごとに業務機関数・職員数等の事情を検討し、さらに直営医療機関の分布の状態を勘案して配置の適正をはかっている。

なお嘱託医選衡の公正を期するために、各鉄道管理局に管理者側、直営医療機関の医師および利用者側の代表若干名を委員とする嘱託医選衡委員会を設け、この委員会の答申にもとづいて、鉄道管理局長が委嘱の可否を決定しているのである。(木村斗鬼雄)

てつどうしんごう 鉄道信号 (英) railway signal 鉄道において使用する信号・合図・標識の総称。信号とは形・色・音等により列車または車両に対して一定の区域内を運転するときの条件を指示するものをいう。合図とは形・色・音等により従事員相互間でその相手者に対して、合図者の意思を表示するものをいう。標識とは形・色等により物の位置・方向・条件等を表示するものをいう。——常置信号機。臨時信号機。合図。標識。(三和達忠)

てつどうしんごうせつびころえ 鉄道信号設備心得

鉄道における信号関係設備についての事項を、昭和22・24第61号で規定したものである。その内容は鉄道信号を信号機・合図・標識において、その器具の形状寸法、建植位置、取付方法、信号機の確認距離等、信号関係設備の工事ならびに保守上必要な事項を明示し、4章109条からなっている。(岩沢 弘)

てつどうしんりょうしよ 鉄道診療所 鉄道管理局の付属機関。職員、その家族および旅客の診療や疾病予防を担当する国鉄直営の医療機関の1つである。しかし保健管理所を有する東京、大阪および門司の各鉄道管理局管内の鉄道診療所は、職員の結核予防に関する業務を担当していない。そして鉄道病院とともに結核予防法第36条にもとづく指定医療機関に指定されている。主要な駅区等の集合したところや工場等においてあるので、現業にもっとも密接し、医療機関の第一線的な役割を果