

き

きおんけいすう 気温係数 年間において気温変化による燃料の消費量におよぼす影響は、季節的に寒冷地・降雪地には特例があるが、ほぼ一定の規則的な変化によって増減し、一般に冬期は使用量が最大で、夏季は最低となる1つの正弦曲線の傾向を有している。気温係数とはこの正弦曲線について4月を100とし、月別に作られた消費量の関係指数である。現在使用されている気温係数は、昭和12年ころ寺垣俊雄氏によってその基礎理論が確立されたものであり、燃料の使用、調達計画、燃料費の予算編成等にしばしば利用されている。国鉄の月別の気温係数を示すところのようになる。

月別	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
係数	100.0	95.9	93.0	90.2	89.9	91.9	95.9	100.9	107.3	111.3	110.3	105.3

(野村正義)

きかいかんり 機械管理 機械施設の管理は国鉄では機械管理手続により定められている。これによれば鉄道管理局長、工場長、地方自動車事務所長、給電管理事務所長および鉱業所長はその所管の機械を完全な状態にあるように管理しなければならない。またこの規程は工作物の機械部分たとえば転車台、可動橋、給水柱のようなものにも準用される。

機械の整理の担当箇所はつぎのように定められている。

工場所在の機械 工場長

電修場、発電区、変電区所在の機械ならびに独立した電気機械 給電管理事務所長または鉄道管理局電気部長もしくは施設部長

医療機械 鉄道管理局総務部長

鉱業所所在の機械 鉱業所長

前各号以外の機械 鉄道管理局施設部長

この整理区分にしたがい、各担当箇所では**機械台帳**の正本を備えてこれを登録整理するとともに、所管に応じ本社主管局長その他に副本を作成送付し、記載事項に移動があった場合はそのつど通報訂正している。

局所長は所管の機械に**機械番号**を定めて**機械類別符号**、**機械種別符号**をつけ、これを各機械に表示している。また**機械履歴簿**を作成し、機械使用箇所長に保管させていて、その機械の修繕・検査等を行った場合は、施行者がその記録をこれに記載して機械の履歴として残し、のちのちの修繕・改造等の計画の資料にも用いる。

乙修繕および甲修繕(*機械修繕)を行ったときは、機械のみやすい所に施工箇所名、修繕の種別、施行年月および次期施工年月を表示するようになっている。

機械の検査および修繕の担当箇所長は毎月その施行実績を局所長に報告しなければならない。また局所長は所管の機械に事故および故障があった場合は、所定の様式で本社主管局長に報告する。これにより機械の改良・改造・修理をすべき点、使用上の注意すべき点等の統計が行われて機械の状態が改善される。局所長は指定された機械(駅の貨物用荷役機械、跨線テルハ、貨車移動機、機関区の給炭用荷役機械、用品庫の荷役機械等)について毎月の取扱数量・使用時間・使用料金・故障件数・使用停止時間等を記載した使用成績報告を本社主管局長に提出する。これにより主要機械のはたらかし状態を確認し、その不良の

ものについては移設・廃棄等の手配をする。

国鉄が保有する駅区等の一般機械は29,851台(昭和30年度末)である。(赤星国夫)

きかきどうく 機械軌道区 国鉄の鉄道管理局の現業機関。おもな担当業務は機械使用による軌道工事の施行ならびに軌道工用機械器具の整備・検査および修繕である。すなわち高度の機械力によって軌道(道床バラスト、まくら木、レール、犬くぎ等から成る路盤上の線路構造)を更新する工事を行うとともに、2~3年の周期で道床の大修繕として総つき固めを行う機関である。またこれらの作業に使用する機械器具の整備や検査や軽易な修繕を行っている。

東京、大阪のような大都市付近における電車線区間は、輸送量が異常に多く、また一方において列車間隔が非常に小であるので、従来の人力による能率の悪い保守作業方式では、線路の破壊度合が進むのみであって、列車運転の安全を確保することが困難となってきた。それで高度の機械化による軌道更新法を一定の周期(15~20年)をもって実施し、コンクリートまくら木化および碎石化等によって軌道を強化するとともに、機械化によって保守の行きづまりを打開し、作業の合理化をはかるため、昭和30・31に東京鉄道管理局管内の田端に設置されたものである。

その使用する機械器具には、フェスローダ(バラストローダともいう、バラスト積込機)、マルチプル・タイタンバ(バラストつき固め機)、ブルドーザ(バラストの掘起し、かき集め、敷きならしおよび転圧に用いる)、トラックス・カーベータ(同前)、バラスト・クリーナ(バラストふり分け機)、電源車、砂利散布車、大型モーターカー、担車、つり上げ機その他がある。機械1組のみを有する最小の作業単位のものであるため、作業1日(夜間3時間だけ)について50メートルの施行能力しかもっていない。区長が置かれ、鉄道管理局長の指揮を受けて助役、事務掛、技術掛、重機運転掛、軌道作業長および軌道掛を指揮監督し、機械軌道区に属するいっさいの業務を処理している。

これらの職員を機械軌道区従事員と呼んでいる。(宮坂正直)

きかいく 機械区 国鉄の鉄道管理局の現業機関。そのおもな担当業務は工場・発電区・変電区および電修場所在以外の機械施設の保守および施工である。昭和26・4に設置されたもので、その前は機械工事区という名称を用い、組織的には鉄道管理局に所属する工場の派出職場ということになっていた。これを工場から分離し、鉄道管理局の所屬としたことは、日常の鉄道輸送に密接して機械管理に万全を期することがねらいであった。したがって機械の検査および修繕も、見回り検査、丙修繕、臨時修繕および一部の機械についての乙修繕にかぎられ、大修繕(甲修繕、乙修繕)を主にした工場と、いちじるしく性格を異にしている。その数は35におよび、機械配置密度の濃淡・重要機械の設置の有無によって、1局に1~3設置されている。本区を置く程度に至らない6地区には支区が置かれている。

機械区には機械区長が置かれ、鉄道管理局長の指揮を受けて支区長、助役、事務掛、用品掛、技術掛、作業掛、技工、用品手、雑務手を指揮監督し、機械区に属するいっさいの業務を処理している。これらの職員を機械区従事員といい約1,875人いる。(宮坂正直)