

アーチれんがの上に焚上ることも防止できるので、一般にはほとんどこの方法が使用されている。

**練炭焚火法** 甲種練炭と乙種練炭とはその性質が異なるため、焚火方法もまた異なってくる。すなわち甲種練炭は主原料が無煙炭の石炭であるため燃焼速度が遅く、少量の投炭はかえって火室内に冷気の進入を招き、損失が生ずるので、先を見越しての一時投炭を必要とする。乙種練炭はほとんど褐炭(かつたん)の上級ものから瀝青炭(れきせいたん)の粉炭または微粉が主原料として使用されており揮発分も多いので、石炭の場合の焚火と同程度に指導されている。

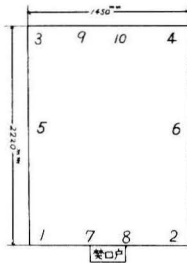
**保火**とは機関車が仕事をしないで、機関区に停留している場合に、ある一定のボイラ圧・ボイラ水位を維持するために、最小限度の石炭燃焼をさせておく状態をいうのである。

**埋火**とは保火と同一内容を有するものである。

**吹抜**とは火室内において、強通風によって火床の一部が取り去られる現象をいうのであって、機関車が空転した場合、あるいは火床に均一の投炭を実施しなかった場合に生ずるもので、これが発生すると火室内には冷気が進入し、蒸気不昇騰の原因となる場合が多い。

**投炭順序**とは火床の平面をいくつかの区分し、この区分された箇所に投炭する順序をいうのである。これは投炭練習をする場合模型火室において、投炭する順序がきめられていて基礎的なショベル投動作である。実際運転の場合は負荷に即応するので必ずしもこのようにはならない。D51形における投炭順序を図に示す。(野村正義)

D51形投炭順序  
(片手ショベル)



**せきたんりくあげき 石炭陸揚機** (英) coal unloader 船積みした石炭を陸上にあげる機械。陸揚機の能率の良否は、船の運用効率を上げる上に大きな影響を有する。

陸揚機には陸揚作業専用のものと陸揚地に接した貯炭場の貯炭払出作業に兼用するものがある。いずれも汽船・機帆船・はしけから石炭をつかみ取るためには、バケツ (grab bucket) を使用しなければならない。バケツの容量はハッチの大きさから制限をうけるため3t以下のものが多い。

専用陸揚機として最も有名なものは、アメリカで使われているヒューレット陸揚機 (Hullet unloader) である。これは17tつかみのバケツを使用し、陸揚能力1,200t/hに達するといわれるもので、船もこの陸揚機の使用に便であるような特殊な構造のものを使用している。

わが国にはこの種のものはなく、水平引込起重機や、小径間の橋形クレーンが広く用いられている。これらのものは起重機本体に受ホッパを持ち、バケツで船内からつかみ上げた石炭をこの中に入れ、ホッパの底からベルトコンベヤで貯炭場まで運ぶ。したがってバケツはハッチとホッパ間を往復する動作をくり返すだけであるから、作業は簡単で能率が高い。とくに水平引込起重機は、巻上げと引込動作だけで陸揚できるから、速かな作業が可能である。汽船からの石炭陸揚に当っては、狭いハ

ッチからバケツを船艙(せんそう)内に振り込む必要があるため、上述の水平引込起重機を使用するか、橋形起重機を使用するときには、旋回ジブ付のものを採用するとよい。

貯炭場作業兼用の陸揚機には、橋形起重機が広く使用される。水平引込起重機を使用し、旋回動作を利用して後方に貯炭する方式もあるが、貯炭能力が小さい。橋形起重機では、マントロリ式、旋回ジブ式、水平引込起重機付等がある。前二者ではトロリはハッチ直上まで移動しなければならぬから、長いひじを必要とし、起重機本体が走行する際、船のマストその他の障害物をさけるために、ひじは俯仰(ふぎょう)可能になっている。船艙内にバケツをふり込み得る点からは、旋回ジブ付の方が便利である。水平引込起重機付の場合には、ひじを長くする必要はなく、水平引込起重機の長い旋回半径を利用して陸揚を行える。橋形けたの一端にホッパを設け、けた内にベルトコンベヤを設置すると、水平引込起重機は、停止したままで陸揚を行うことができる。この場合他の形式のようにバケツに石炭をつかんだままで移動する必要がないから能率が高い。(井田緑朗)

**せきたんれっしゃ 石炭列車** 北海道、九州などの炭坑地帯に石炭のみを輸送する目的で運転される貨物列車をとくに石炭列車という。主として炭坑地帯と石炭積出港間等に設定されており、石炭車のみで組成される場合が多い。(菅野太次)

**せきほくせん 石北線** 宗谷本線新旭川駅から東進、大雪山の山麓を走り遠軽を経て北見駅に至る181kmの線。線路等級は丙線で、枝線がないから国鉄における線路名称として、本線と支線との区別のない例の1つとなっている。

この線ははじめ東西両線に分ち石北西線として旭川方から大正11・11 新旭川・愛別間、昭和4・11 愛別・中越間が開通した。石北東線は遠軽方から着工し、昭和2・10 遠軽・丸瀬布間、昭和4・8 丸瀬布・白滝間が開通した。のち昭和7・10 西線中越・東線白滝間が開通、東西両線が結ばれたので湧別線遠軽・北見(旧野付牛)間をあわせて、新旭川・北見間を石北線としたものである。

石北線は北海道中央部ないし西部地区と網走地区とを結ぶ線として、網走本線經由にくらべて距離もはるかに短く、旭川、札幌、函館方面と網走との間の直通列車は全部この線を經由しており、網走本線池田・北見間は区間列車の運転にかぎられる状態となっている。線名は経過地が石狩国の北部に当るので名付けた。(森 徳寿)

**セクション** (英) section 電車線を電氣的に区分する点をセクションといい、セクションの両側の電車線は電氣的に絶縁されている。

セクション(区分装置)の型を大別すると、エアーセクションとウッドセクション(木製区分がい子)がある。前者は両側の電車線を別々に引留めてその間に空気絶縁をもつ並行部分を設け、電気車の進入を容易ならしめている。後者は電車線に適当な絶縁物をそう入し、これによって電気絶縁を行い、その下を電気車が進入できるようにしたものである。ウッドセクションは数kg以上の重量をもち電車線に硬点を形成するため、高速運転の線路には使われず、惰行および低速運転の区間にもっぱら使用されている。

セクションの箇所では両側に電圧差を生ずることが多く、電車線の断線事故を生じる危険があるので、列車運転にはノッチを切り離すなど十分に注意しなければならない。(佐々木昊幸)

**セクションオーバー** (英) section over ウッドセクションの区間に電気車が数個のパンタグラフをあげて進入すると、電気車の共通母線を通じてセクションの前後が電氣的に短絡される