

下打合わせ後、線路選定をして、線路の中心線を図上に書き、これにもとづいて現場の中心線その他の実測を遂行する。一方線路完成後開業を想定し、経済関係の調査も行い、つぎに線路や建造物を設計、予算を算出し、工事費予算を算定して、所定の図書を添付して国鉄総裁に選定申をする。以上の手続を定めたものがこの手続であって、数次の打合わせを経て、十分調査研究の上始めて工事に着手するのである。(小川泰平)

けんせつひ 建設費 国鉄線の運輸営業を開始するまでの設備に要するいっさいの費用を整理する科目であり、工事勘定に属する。すなわち鉄道新線路の敷設・停車場その他の建造物の工事費ならびに用地費、新線建設に伴う車両の増備に要する経費のほか、建設局・工事事務所および電気工事事務所等の鉄道新線建設工事の計画・調査監督等に要する経費をその内容とし、それぞれ鉄道建設費・建設車両費・建設現場費・建設管理費に区分され、さらにこのうち建設工事に直接要する費用は、建設線の場所により「何々間鉄道建設」という名称を付して整理される。なお建設費は他の工事勘定諸費と同じく、固定資産となるべき費用を記録整理するための途中勘定であって、工事竣工(しゅんこう)報告書にもとづいて固定資産への振替整理が行われる。

工事勘定に対する財源としては、減価償却および補充取替引当金、政府出資金等の自己資金、ならびに政府からの長期借入金、鉄道債券等の借入資金があるが、建設費に対しては主として政府からの出資金および長期借入金をもってこれにあてられる。(本山 実)

けんたんそうち 検炭装置 貨車積された石炭の量的検査および質的検査に必要な試料の採取を、人為要素を含めずすべて機械で連続して行う一連の機械設備。

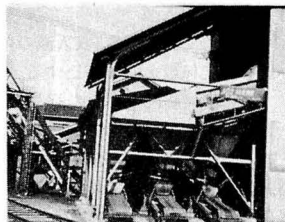
国鉄で事業用炭として、年間に消費する石炭の量は膨大である。石炭は購入する際、仕様書の規格による検査が行われることはもちろんである。この検査は人力によることも不可能ではないが、非常に人員を要し、不正確であり、非能率的であり、人為的に検査成績を左右できる欠点もある。機械化された検炭設備は多額の建設費を要するが、わが国の石炭生産地は主として北九州・北海道・常磐地方であって、購入炭はこれらの地区の用品庫で検炭しているので設備箇所も少数ですみ、要員も少なくすみ、

労力の節約ばかりでなく公正な検査が可能となり、貨車の滞留時間をちぢめその運用効率を飛躍的に大にさせる等の間接的利益が大きい。

検炭装置のおもな機械設備は貨車の移動装置、秤量の計重台、石炭車の底切りまたは普通貨車から取卸し

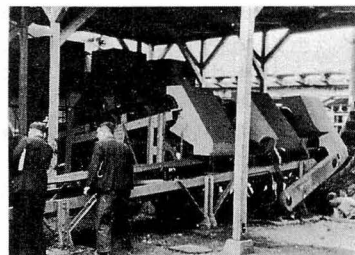
た石炭を受けるフィーディングホップ、粒度によるふるい分けをする振動ふるい、粉炭の混入歩合を測る秤量機、分析用試料採取装置と、これらを結ぶバケットコンベヤまたはベルトコンベヤである。

機械化した検炭装置の作業順序の一例を検炭作業系統図に示す。各地より用品庫に回送された試料車は順次検炭用留置線に回され、積荷の良否の検査を行いキャブスタンその他で1車ずつ移動され、計重台で秤量のすんだものはホップ上に停止させる。石炭車の場合は底切り、普通貨車の場合は人力により(貨車傾倒装置によれば理想的)、ホップに受けた石炭は、フィーダおよびバケットコンベヤで連続的に運ばれ振動ふるいに落下する。振動ふるいには大小2段の網目があり、粒度によるふるい分けを行うと同時に、網目に残った石炭を前方に送り、写真-1に示すよう



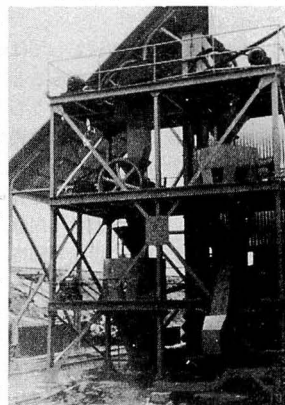
1. 検炭装置

な粒度別のホップに集め、その下にあるベルトコンベヤで送られながら、中間で自動的に連続秤量(ひょうりょう)できるメリック式秤量機を通過して、終端でふたたび同一のベルトコンベヤに乗せられる。写真-2はこの装置を示す。最後のベルトコンベヤに乗せられた石炭は、バケットコンベヤで一度高所に運び、回送された空車に積込むか、ベルトコンベヤで船に積み込みまたは貯炭場へ炭種別に貯炭される。粉炭の混入歩合は、以上の作業を1車ごとに区切りをつければ正確に求められる。検炭はこの他に発熱量・固有水分・灰分等の質的検査をする分析試験が重要な部門を占める。この試験に用いる試料を積荷から平均に採取しなければならない。この目的で、フィーディングホップから出るバケットコンベヤから、人為的操作なく一定の間隔で少量ずつ試料を連続採取して、細いベルトコンベヤで破砕機へ運ぶ。採取された試料は作業系統図および写真-3に示すように、数回破



2. 検炭装置

砕一分をくり返し、不要な石炭は全部自動的に前述の最後のベルトコンベヤにもどされ、分析試験に必要な少量の石炭だけ、所定の粒度に破砕されて出てくる仕掛となっている。分析室で行う試験の概要を述べると、選炭・輸送中の雨雪による含水量を測る湿分測定・発熱量の測定・工業分析が行われる。湿分測定に用いる濡(ぬれ)引試料は湿分に変化を来たさないうちに採取し、ただちに秤量してつぎの湿分測定をする。湿分測定は室内または天日乾燥で湿潤を感じない程度に乾燥して秤



3. 検炭装置

