

殊に開局2年目の昭和12年4月1日には更に直江津～泊間の地延誤害區域を金澤保事より、福島～米澤間の深雪地域を福島保事より移管せらるに當り、益々災害防止局の感を深うするものである。

由來、奥羽・信越・上越・磐越各地方は深雪地帯として有名である。此の深雪地帯に在る、約2000kmの線路を冬期間安全に保守し、輸送の萬全を期する爲新潟鐵道局管内の氣象降積雪状態より既往の事故の實績を述べつゝ、之が對策として現在如何なる設備方法を講じつゝあるか、又將來如何なる方針の下に防備對策を樹立すべきかに就て述べ、以て日滿連絡、北鮮航路の重要性の叫ばれる、現時、裏日本の運輸交通上の重大使命達成に遺憾なからしめんとするものである。

F-16 降雪地に於ける線路切擴幅員に就て

會 工 岡 部 二 郎

(鐵道省工務局技師)

現在降雪地方に於ける鐵道の除雪は主としてラッセル其の他の雪掻車に依るに至り、人力は唯機械力の不備を補ふ程度に過ぎない。機械除雪と人力除雪との間には其の能率と經費の點に於て格段の差異があるから、雪害事故防止のためには極力雪掻車を増備することが必要である。然し雪掻車に依つて排除された雪が軌道の兩側に接近して高く堆積して居る場合は、次の雪掻車運轉に際し軌道内の雪を排除する餘地がない爲め、排雪列車の運轉が困難となるばかりでなく、折角雪掻車に依り排除された雪も再び軌道内に崩壊し其の効果が減殺される虞がある。従つて雪掻車運轉區間に於ては一旦排除した雪を、直ちに人力其の他適當な方法に依つて片付けて置くことが必要であつて、掻寄雪掻車車は専ら此の目的の爲使用されるものであるが、未だ餘り普及されて居ない。大部分は人力に依つて雪を階段狀に運び上げて居る實狀である。

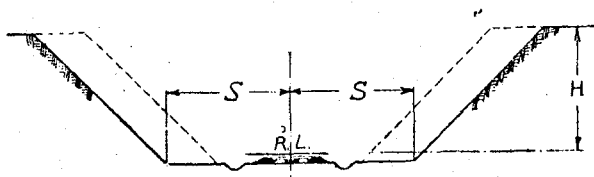
若し線路敷が降雪量に對し狭い場合は雪を非常に高處迄運び上げることになり、多大の勞力が必要となつて來る。又假令掻寄雪掻車を使用しやうとしても線路敷が狭過ぎるときは其の機能を充分發揮することが出來ない。此のことは切取の場合特に重要であつて降雪量の多い地方では切取部の施工基面幅は相當切擴げなければならぬ。各鐵道局では積雪

凡 例

h_{max} = 最大積雪量

H = 軌條面上切取高

S = 軌道中心ヨリ切擴幅員

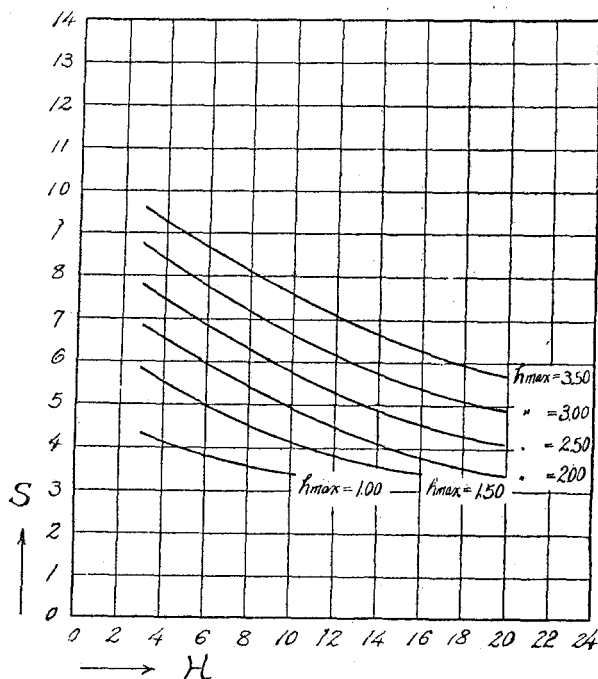


量に應じ標準切幅員を定めて居る。

元來切幅員は切擴工事施行前後の除雪費の差額と切擴工事費の多寡に應じ經濟的の限度があるべき筈である。今二、三の假定を設け最も經濟的の切幅員を計算上より求め圖の如き結果を得た。

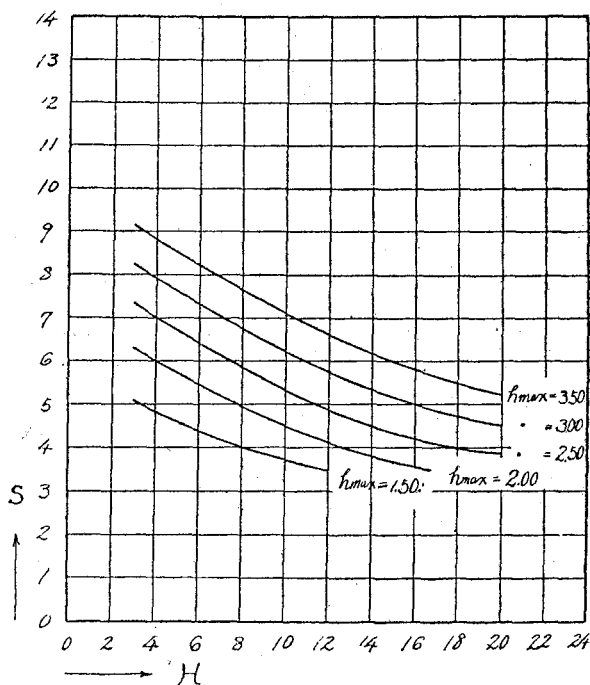
經濟的切幅員(I)

切取工事費一立米=付 1.00円、場合



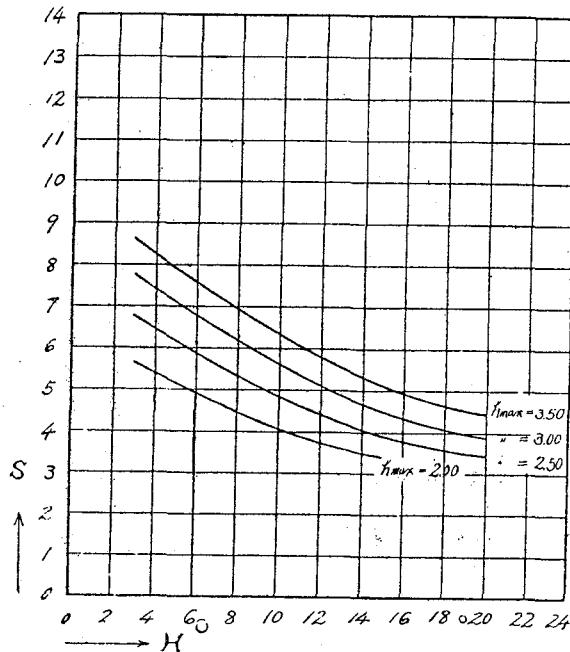
經濟的切幅員(II)

切取工事費一立米=付 1.20円、場合



経済的切払幅員(Ⅲ)

切取工事費一立米=付 1.50円/場合



F-17 北海道の主要産物の動きに就て

准・工・福 田 治 次

(札幌鐵道局技手)

F-18 新潟を中心とする貨物輸送状況と各種改良計畫

會・工・佐 藤 慶 次

(新潟鐵道局工務部改良課技師)

新潟を中心とする裏日本に於ける幹線としては、羽越・信越(直江津・新潟間)兩本線並に同線と連絡する奥羽・北陸兩本線等である。是等一貫する幹線には幾多の主要なる連絡線があり、上越・磐西・米坂線等を含め其の数は十線の多きに達してゐる。然して前記幹線中の酒田・直江