

鐵道線路ノ雪ト凍上リニ就テ

(第三卷第四號所載)

工學士　遠　武　勇　熊

神谷工學士ノ北海道鐵道ニ於ケル本問題ノ研究ハ蓋シ斯道者ニ裨益セル所勘ナカラサル可ク而シテ雪害ヲ輕減スル方法タル鐵道經濟ト社會ノ要求ト相關聯シ時代相當ノ設備ヲ爲サ、ル可ラサルヲ以テ交通尙幼稚ノ時期ニ在リテハ鐵道資金モ亦乏シク差向キ安價ナル應急手段ノ考案ニ全力ヲ盡シ從テ雪害アル線路從事員ノ苦心焦慮ノ大ナルモノアル可ク記者ハ嘗テ奥羽北線ノ建設中多少本件ニ關シ調査ヲ試ミタレハ本題ヲ閲讀シ嚴冬吹雪ノ光景ヲ宛然目撃スルノ感アリ坂岡工學士討議ノ項ニ對シ敢テ本誌ノ尊嚴ヲ汚サントス

坂岡工學士ハ雪覆ノ高サヲ二十呎以上ニ爲スコトヲ獎推セラレタリ煤煙ノ關係上固ヨリ當然タルモ記者等カ奥羽線經營ノ當時ハ明治二十七年ヨリ同四十年頃迄ノ間ニシテ其地方ノ交通狀態タル未タ優等ノ列車ヲ運行スルニ至ラス即チ其營業ノ振合タル低級位ニ在リ又鐵道建設當時ニ於ケル雪覆ノ如キハ多クハ年所ヲ經深ク研究スルノ必要モ亦存スル所アリ從テ構造ヲ永久的完全物件ト爲スト能ハサリシ事情モ亦存在シ當時ノ建築定規ニ抵觸セサル範圍ニ於テ最小限度ノ高ヲ採擇セルモノナリ

雪垣ノ前後ニ堆積スル雪ノ表面勾配ヲ八分ノ一ト設定セルハ當時秋田市近傍ニ於テ或年家屋板

堤線路築堤斜面等ノ前後ニ吹寄セタル雪面勾配ヲ實地検測セルニ六分ノ一乃至十分ノ一ノ範圍ニ在リ當時備工師ノ説モアリタレハ試ニ八分ノ一ヲ以テ吹溜雪面勾配ト假定セルモノナリ雪堤設置後是等ノ實地検測ヲ遂行スル豫定ナリシモ記者ハ奥羽線ヲ僻シタルヲ以テ是等ニ關スル調査ヲ中斷セリ然トモ此勾配ハ雪垣カ幾分風ヲ通スル茅簾張リナルカ又ハ全ク風ヲ阻止スル板堤ナルカニ依リ異ルモノ、如シ(完)

著者 工學士 神 谷 秀 吉

一 雪 覆

曩ニ本誌第三卷第四號ニ於テ鐵道線路ノ雪ト凍上リニ就テ愚見ヲ記載セルニ對シ第三卷第六號ニテ坂岡工學士及ヒ第四卷第一號ニテ下村工學士ノ討議アリ茲ニ再ヒ所見ヲ略記セントス

雪覆ニ關シテハ記者ハ其高サヲ増シ二十呎以上ニスルトキハ好果ヲ得ヘシトナシ又一朝吹雪ニ際會スルトキ相當延長ノ雪覆アランカ殺滅サレタル列車速度ヲ其箇所ニ於テ回復シ又機關車蒸汽昇騰不充分ノ時ハ安全ニ此間ニ停車シ再ヒ勇氣ヲ鼓シテ突進シ途中立往生ヲ免ルコト多々アルヲ以テ全然雪覆ヲ撤廢スヘキモノトハ認メ得ストセリ著者モ絕對ニ雪覆ヲ撤廢セントスルモノニアラス前號ニモ記セシ如ク隧道兩口附近ノ頑雪及ヒ特ニ吹溜多キ箇所ニハ有利ナルモノト考フ然レトモ中間線路切取内ニ唯積雪多量ノ故ヲ以テ常ニ雪覆ヲ設置スルハ大ニ考究ヲ要スヘキモノナリ著者カ實驗ニヨレハ雪覆アルタメ却テ其兩口附近ニ積雪ヲ多量ナラシメ又其兩口頂部ニ雪冠ヲ生シ是等ヲ除去スルタメ勘ナカラサル費用ヲ要セシコトアリ其後雪覆ヲ撤廢セシ結