

井田間9km単線，動力 蒸気・ガソリン，軌間0.609m，殿・浅井田間5.5kmは貨物，他は旅客・貨物運輸を目的とする。貨物輸送は自社生産の亜鉛，鉛，亜鉛鉛および使用資材が主である。

3 運輸概況

項目	年度		
	昭和 28	29	30
旅客輸送人員(千人)	453	690	680
人キロ(千)	4,095	4,107	3,491
貨物輸送トン数(千t)	235	220	205
トンキロ(千)	3,925	3,704	3,230
旅客収入(千円)	10,446	11,974	9,985
貨物収入(〃)	95,750	81,961	75,172
運輸雑収(〃)	6,451	—	—
収入合計(〃)	112,647	93,935	85,157
営業費(〃)	104,329	88,988	85,823
営業利益(〃)	8,319	4,947	△ 666
営業係数(%)	93	95	101

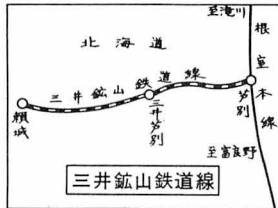
(嵯峨野福次)

みついこうざんてつどう(あしべつてつどう) 三井鉱山鉄道(芦別鉄道)

1 事業者の概要

名称 三井鉱山株式会社，本社 東京都中央区日本橋室町，鉄道事務所は北海道石狩国空知郡芦別町，資本金 120,000 万円，おもな事業 鉱業，採石業，土砂採取業および地方鉄道業，運送倉庫業，土木建築業。鉄道従業員 199 人，保有車両 蒸気機関車 7，客車 8，貨車 27，雪かき車 1 両。

沿革 三井鉱山株式会社の専用鉄道として昭和 15・7 免許，同 23・6 地方鉄道に変更許可を受け，同 24・1 開業し現在に至る。



2 地方鉄道線 根室本線 芦別駅に連絡し，芦別から頼城に至る延長 9.1km の単線，動力は蒸気，軌間は 1.067 m で旅客・貨物運輸の鉄道で，昭和 23・6・26 専用鉄道を地方鉄道に変更許可を受け，同 24・1・20 運輸開始した。

3 運輸概況

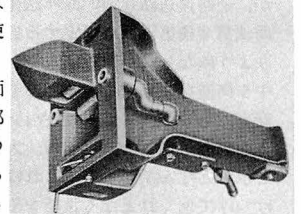
項目	年度		
	昭和 28	29	30
旅客輸送人員(千人)	2,474	2,539	2,571
人キロ(千)	10,982	11,482	11,278
貨物輸送トン数(千t)	758	778	692
トンキロ(千)	4,912	4,885	4,460
旅客収入(千円)	21,117	21,228	21,133
貨物収入(〃)	79,958	81,951	72,939
運輸雑収(〃)	232	268	394
収入合計(〃)	101,307	103,447	94,466
営業費(〃)	115,720	115,012	112,758
営業利益(〃)	△ 14,413	△ 11,566	△ 18,292
営業係数(%)	114	111	119

(志村幹雄)

みっちゃんけんけつき 密着連結器 (英) tight lock coupler

自動連結器の普及により当初電車にもこれを使用していたが，電車では編成の中に電動車が連結されるため連結面のすき間が走行中，車体にいちじるしい前後衝動を与えるのでこれを除くため，連結面を平面として密着させ，すき間をなくした密着連

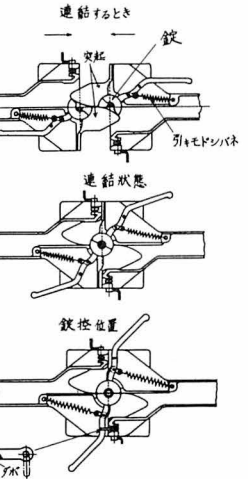
結器が使用されている。この連結器は同時に空気管，電気配線等も連結できる便がある。密着連結器には種々の形状・構造のものがあるが，国鉄電車ではつぎの柴田式密着連結器を使用している。



1. 柴田式密着連結器

図-1のような平らな連結面の片側に突起があり，中心部にハンドルのついた半円形の錠が，半円形のピンで止められ，ぬけ出さないようになっている。ばねはいつもハンドルを引きつけている。連結するときは互に突起が案内となり，錠を回し込みながら進み相手体の内ふところに達するとばねで錠がもどり，突起の合せ目と錠の合せ目がくい違い鎖錠される。また錠および内ふところは真円ではなく，くさび形になっているから連結面が摩耗しても錠が回り込み密着を保つことができる。

解放するときには錠控位置とする。そのときはハンドルを引いて，側面(どちらか一方でよい)についている錠掛かぎを，ハンドルのダボにかけておけばよいので，車両を引き出せばいつでも解放できる。なお錠掛かぎとダボのかかりは，図-2のように引けばはずれるようになっており，はずれたかぎは回り落ち，ハンドルはばねでもとにもどる。

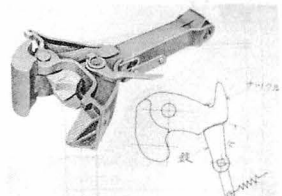


2. 密着連結器の連結解放

連結面が固定されているので連結器の上下・左右の自由性を与えるために，連結器胴と緩衝装置との間に継手を置き，胴受は横幅を広くし，かつ下方にも動けるようにばねとボルトでつてある。また復心ばねを使用しないので，連結のときはあらかじめ両連結器の中心を合わせる必要がある。

空気管は 2 本通してあり，連結面にばねで押された詰ゴムを設け，連結時はこの詰ゴムが互に押し合って気密を保つようになっており，器体内を通った管と車体の間はゴムホースでつないでいる。

密着式自動連結器 上記の密着連結器は連結面が平面で自動連結器と連結できない。この不便をなくしたものが密着式自動連結器で，いずれの自動連結器とも自由に連結解放でき，この連結器を互に連結した場合に連結面にすぎがなく密着する特長を有している。連結面の輪郭は，自動連結器と似たもので，ナックルの厚さを厚くして連結したときにすぎ間のなくなるようにし，側面の突起で上下の遊びをなくしている。



3. 密着式自動連結器

この連結器の錠には図-3のように，その回転中心と，当り面の半径中心との偏心によるものと，柴田式自動連結器とはほぼ同構造で，錠にうけた勾配(こうばい)によって，それぞれ締代をとるものがある。気動車には前者の小形のものが使用されている。(林 正造)