

技術紹介

線路部門

レール削正

レール削正とは、砥石を取り付けた機械でレールの表層面を削ることです。これは「1.列車の走行音(騒音)の軽減」「2.レール延命」「3.軌道保守費の軽減」という3つの目的で行っております。現在、高速鉄道では敷設レールの頭頂面の削正が必要不可欠なものとなっております。

特長

1. 列車の走行音(騒音)の軽減

車輪とレールの接触面では、レール頭頂面の周期的な凹凸により騒音が発生します。レール削正を行うことにより、凹凸を少なくし平滑化することができます。車輪とレール接触面が良好となるようにレール形状を仕上げ、騒音レベルを低減しております。

2. レール延命

レール削正を周期的に行うことにより、レール表層面をリフレッシュ、つまり古い金属層を除去し、新しいレールの金属層を露出できるので、レールの延命に効果があります。

3. 軌道保守費の軽減

急曲線区間で発生するレールの摩耗や、レール溶接部における表面の微小な凹凸は、列車走行時の振動を大きくし軌道に悪い影響を与えます。これらをレール削正により除去することで、列車走行時の振動が低減され、軌道に与える影響を少なくできます。結果として軌道の保守費を軽減することができます。

[レール頭頂面(踏面)の写真]

削正前



削正後



当社が保有するレール削正車

種別	メーカー	機種	砥石数	台数
新幹線用	スベノ社製	16頭式レール削正車	16個	3台
	スベノ社製	24頭式レール削正車	24個	2台
	ヨシイケ製	6頭式レール削正車	6個	3台
在来線用	スベノ社製	16頭式レール削正車	16個	1台
	ヨシイケ製	6頭式レール削正車	6個	2台
レール削正車保有台数 合計 11台				

新幹線用24頭式レール削正車



新幹線用6頭式レール削正車



新幹線用16頭式レール削正車



在来線用16頭式レール削正車



削正砥石の種類

砥石タイプ	Type23	Type15	Type40
外径×厚さ(mm)	250×75	180×105	260×35
写真			