

の溶接部については、日本工業規格 (JIS Z 2341金属材料放射線透過検査方法) によるX線検査を実施することに定められており、検査の結果は同規格の等級2級以上でなければならぬことになっている。(田梅静一)

ボイラようタップおよびリーマ  
ボイラ用タップおよびリーマ (英)  
tap reamer  
蒸気機関車ボイラを新製または加修する際に使用する工具で、側控タップ、天井控タップ、洗口タップ、溶けせんタップ、洗口リーマ、溶けせんリーマ、アーチ管せんリーマ、管穴リーマなどの総称。

国鉄ではこれらの工具は集中工物品として大宮、土崎工場で集中製作を行い、機関車修繕

をしている全工場に配給している。材質はSKS2で、その形状は写真のようなものである。おもなタップおよびリーマの寸法はつぎのとおりである。

名 称	直径(mm)	段 階	長 さ (mm)
側 控 立 込 タ ッ プ	22~32.5	1.5mmとび	280
側 控 "	22~32.5	"	455, 595, 770
天 井 控 "	28~40	"	1340, 1610, 1880 2150(但し全長)
洗 口 "	50~70	5mmとび	140
溶 け せん "	52		170
洗 口 リ ー マ	50		130
溶 け せん "	45		130
ア ー チ 管 せん "	84 (勾配大端径)		145
管 穴 "	45管用, 51管用, 57管用,	0.8mmとび 各6種	38

(注) ボイラに使用されるねじ山数は国鉄では1inにつき12山である。

(石黒 寛)

ポイント (米,英)switch (英)point (独)Weiche 分岐器を構

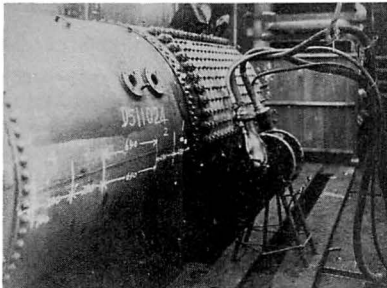
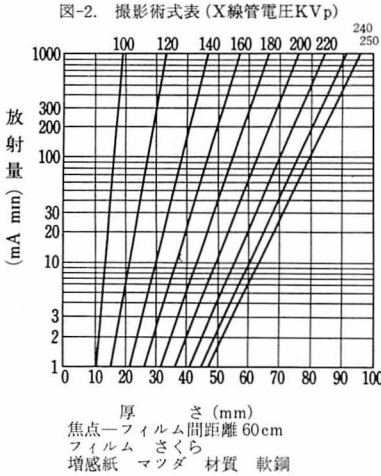


写真-4. 溶接ボイラ胴のX線撮影実況



リーマおよびタップ

成する軌道構造の一部で、軌道が2つに分れ始めの箇所を使用するもの。転轍(てんでつ)器ともいう(図-1, 写真-1)。

1対の基本レールと、1対の可動のトングレールを主体とし、これを連結する転轍棒、連結板、床板、レールプレス、止金具、間隔材、継目板、カラー、座金、ファンクボルト、ボルト等の付属品よりなる。基本レールはストックレールともいう。トングレールは尖端(せんたん)レールともいい、普通のレールまたは帽子形レールを基本レールに密着するように削削して先端をとがらしたもので、トングレール後端を起点として図-2の点線のように動き、ポイントの主要部分となっている。トングレールの先端をポイントの前端といい、トングレールの後端をポイントの後端という。前端は趾端(したん)あるいはトー、後端は踵端(しょうたん)あるいはヒールともいう。トングレールの食い違いはつぎのようにして生ずる。図-3のように直線のトングレールを使用したポイントを右分岐器③、左分岐器④、両開き分岐器⑤等にすべて共用できるようにしたため、両開き分岐器にはトングレールの食い違いはないが、片開き分岐器には食い違いができる。後述の曲線のトングレールを使用したポイントのように、上記各種分岐器に共用しないポイントではトングレールの食い違いはない。連結板は転轍棒とトングレールとを直結する金具である(図-1)。

転轍棒は1対のトングレールを直結し、かつ基本レールに密着することができるように作られたものである。なお転轍棒の端は直接転換器に連結されている(図-1)。またこの転轍棒取り付け位置におけるトングレールの移動する距離を行程という。行程はまた動程ともいう。ポイントの前端におけるトングレールの移動距離を開程という(図-1)。

床板(しょうばん)は一般軌道のタイプレートに匹敵するもので、トングレールが滑動できるようになっている細長い床板と、後端の継目部に敷く大きな床板との2種類がある(図-1)。

レールプレスは軌条転止ともいう(図-4)。基本レールは構造上レール底部の片側しか押えることができないので、レールが倒れるのを防ぐためにもうけられた金具である。

止金具はトングレールが車輪のためおし曲げられるのを防いで、車輪の横圧力を基本レールによって受けられるようにもうけられた金具である(図-4)。通常トングレールに取りつけるか、後述の帽子形ポイントでは基本レールにとりつける。

間隔材はトングレール後端継目部に使用する(図-1)。トングレールおよびこれにつづくリードレールと基本レールとの間を一定に保ち、かつ継目板としての機能を有する。

カラーは図-5に示すように、トングレールが円滑に動きうるようにトングレールの後端継目穴にさし入れて、間隔材と継目板の間隔を一定に保つために取付けた金具である。またこのほかに転轍棒を円滑に動かすために、連結板と転轍棒とを連結するためにも使用する。座金は図-1に示すようにボルトの回り止めとして使用するものと、ナットで締めつける力を受けるもの、およびレールの底部を押えるために使用するものとする。

継目板は図-1に示すように一般軌道の継目板とだいたい同じであるが、他端が可動のトングレールと近接しているために、継目板の肩および底部を削削してトングレールが動きうるようにしてある。

ファンクボルトは爪ボルトともいわれ図-6のようにポイントまたはガードの床板を枕木に取り付けるためのボルトである。ボルトの先端に爪があって、この爪を枕木の裏側にひっかけてボルトの回り止めの働きをするようにしている。

ポイントを形状から分類すると、尖端(せんたん)ポイント