

電車線架線金具写真の名称

1 キヤップコーン	24 ふくろねじ型フィードイーヤ
2 直線ハンガー	25 かしめ接続イーヤ
3 片腕ハンガー	26 ふくろねじ型接続イーヤ
4 両腕ハンガー	27 かしめ型スプライサ
5 直線メタルハンガー	28 ふくろねじ型スプライサ
6 片腕メタルハンガー	29(1)(2) スプライジングスリーブ
7 両腕メタルハンガー	30 ブルドックスプライサ
8 天上ハンガー	31 トロリフロッグ
9 バーンハンガー	32 可整メタルクロッシング
10 直接吊架式ハンガーイーヤ	33 可整絶縁クロッシング
11 間接吊架式ハンガーイーヤ	34 かしめ型ウッドセクション・インシュレータ
12 鍍着イーヤ	35 直線ハンガー
13 かしめ型直線イーヤ	36 直線ハンガーイーヤ
14 ウォーカーイーヤ	37 可整曲線ハンガー
15 ねじ型直線イーヤ	38 カーブセグメント
16 袋ねじ型直線イーヤ	39 カーブセグメント
17 ねじ型曲線イーヤ	40 分岐カーブランナー
18 袋ねじ型曲線イーヤ	41 カーブセグメント
19 かしめ型シングルアンカイーヤ	42 電気フロッグ
20 ねじ型シングルアンカイーヤ	43 ダブル絶縁クロッシング
21 ふくろねじ型シングルアンカイーヤ	44 絶縁クロッシング
22 かしめフィードイーヤ	45 ウッドストレーンインシュレータ
23 ねじ型フィードイーヤ	

部分が2つに分れていて、これをねじで締付け、この間に電車線を把持するものである(写真-15)。

オ 袋ねじ型イーヤ(hollow nut type ear) 前記エと同様で締付けねじを袋ねじとしたもの(写真-16)。

前記のうちでア・イ・ウは主として丸型電車線の場合に、エ・オはみぞ型電車線の場合に用いられる。

イーヤをその使用目的から区別するとつぎのとおりである。

ア 直線イーヤ(straight ear) 電車線の直線部分に用いられるイーヤである(写真-12・13・14・15・16)。

イ 曲線イーヤ(curve ear) 電車線の曲線部分に用いられるイーヤで、直線イーヤより長さが比較長くてきている。(写真-17・18)。

ウ シングル アンカー イーヤ(single anchor ear) 電車線を引張るイーヤで single strain ear ともいい、電車線を線路にそって前後いずれかの一方に引張るため、上部に1つの目(穴)を有するイーヤで、普通のイーヤと異なりハンガーには取付けない(写真-19・20・21)。

エ き電イーヤ(feed ear) 電車線を支持すると同時に、き電線から電車線に電気を送るき電分岐線を、電車線に接続する端子を有するイーヤである。その端子はき電分岐線を鍍着し、さらにねじで締付けるようになっている(写真-22・23・24)。

オ 接続イーヤ(splicing ear) 電車線を支持すると同時に、電車線を接続するところに用いるイーヤである。イーヤにはみぞが両端にあり、このみぞの端から斜上側に貫いて端子の形をしている穴をもっている。電車線はみぞからこの穴におとしてねじで留めるか、またはそのうに鍍着するようになっている。このイーヤにはかしめ型のも、袋ねじ型のもがある(写真-25・26)。

(3) スプライサまたはスプライジングスリーブ(splicer or splicing sleeve) 電車線を支持点以外の箇所接続する場合に用いるものである。これらは銅、砲金、あるいは真鍮で造られている。その種類はつぎのとおりである。

ア スプライサ これは前述のスプライジングイーヤからハンガーの取付箇所を取除いたものと同様である(写真-27・28)。

イ スプライジングスリーブ 管状をなして、両端の穴から電車線を差込み、これを上部の穴に抜いて、線を曲げて接

続するものと、管の中央に至るにしたがって穴が広がり、中央には細長い穴があって、両端から電車線を差込んで中央の穴から、のこぎりの歯状のくさびをそう入して電車線の引抜けるのを防いだものがある(写真-29)。

ウ ブルドック スプライサ(bulldog splicer) 電車線を両端のおの3個のナットで留めて接続するもので、ナットの先端は半球状にえぐられ、周囲がすどくなっている。これを斜めにおさえて留めるのである(写真-30)。

(4) トロリフロッグ(trolley frog) 軌道の分岐する箇所軌条に転轍器(てんでつき)のような特殊のものをを用いるのと同様に、電車線の分岐箇所にトロリーホイールの通過しやすい特殊の電車線分岐装置を用いる。これをフロッグという。フロッグの分岐の角度は普通20°、15°、8°、の3種で、真ちゅう、砲金などの合金で造られており、分岐の状態によってつぎの3種類のものがある(写真-31)。

ア 右曲りフロッグ(right curve frog) 電車線の一方が直線で、他方が右側に分岐しているもの。

イ 左曲りフロッグ(left curve frog) 右曲りと反対になっているもの。

ウ V型フロッグ(V-frog) 電車線が左右一様にV字状に分岐しているもの。

(5) クロッシング(crossing) 軌道の交差する箇所、軌条に、轍又(てっさ)のような特殊のものをを用いると同様に電車線も交差箇所には電車線を交差させる装置を用いる。これをクロッシングという。普通つぎの2種類がある。

ア 可整メタルクロッシング(adjustable metal crossing) これは真ちゅうや砲金のような合金で造られている不絶縁クロッシングで、交差角を自由に加減することができ、そして電車線を中断せずに取付けることができる(写真-32)。

イ 可整絶縁クロッシング(adjustable insulated crossing) これは油をしみこませた硬化木で絶縁したものである。架空複線式の場合の交差箇所は(+) (−)の極の異なる交差ができるので、相互に絶縁する必要がある。この場合または交差箇所では左右の電車線を区分する必要がある場合などに用いられ、交差角は自由に加減することができる(写真-33)。

(6) ウッド セクション インシュレータ(wood section insulator) 油をしみこませた硬化木で絶縁したものである。これは市街街路上に吊架(ちょうが)する電車線は2km以内、その他の公道においては適当の長さに区分して各部分を相互に絶縁し、火災その他街路に非常故障のおこった場合に、その部分の電気を止めるための施設に用いる(写真-34)。

2 トロリーバス用架線金具

路面電車用と共通する部分はそのまま使用されるが、路面電車とつぎのような性格の異なる点を考慮して、特殊の構造のものを使用している。① 軌条上を走行せぬため、直線部分においても電車線の中心より左右に相当偏倚(へんい)して走ることができる ② 曲線においても上記と同様に、電車線の円とは一定の関係を保たないで曲ることができる ③ 分岐箇所においてはトロリシューを電車線によって、いずれかの方向へ誘導しなければならない。

(1) 直線ハンガー 電車線の直線箇所において電車線を支持するため、スパン線に取付けるものである。バスは直線においても左右に偏倚して走るので、ハンガーは左右へのねじれに耐える構造としてある(写真-35・36)。

(2) 可整曲線ハンガー(adjustable curve hanger) 電車線の曲線箇所、電車線を支持するためスパン線に取付けるもの