

が変更されて、ほとんど全部の継手箇所はリベットを廃して溶接となった。昭和24年度、中距離電車として誕生した湘南電車の台わくは、両まくらばり

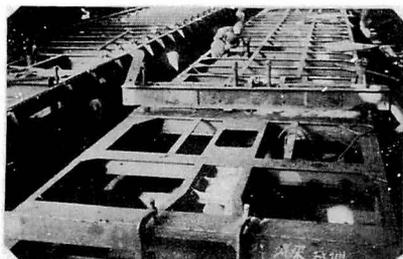


写真-1. みぞ形鋼通し溶接台わく 両まくらばり間中ばりのない台わく UF 122 (湘南電車)

設けないので、車端に受けた力をまくらばりをとおして側ばりに伝える構造となっている(写真-1・図-3)。

またいままでの台わくは形鋼を使用していたが、昭和28年度新製のディーゼル動車用台わくは形鋼を廃して、全部鋼板プレス物を使用した溶接組立となっており、昭和29年度以降新製のディーゼル動車は端ばり・側ばりのみみぞ形鋼で、他は鋼板プレス物を使用した溶接台わくとしている(写真-2)。

総じて車両技術の向上とともに台わくも車体に調和した合理的な構造、軽量な構造に進展してきている。

4 突当座
台わく両端

面に数条の横みぞを設けてあるものがあるが、これは突当座と呼ばれるもので車両がたがいに激突した場合、一方の車体が他方の車体に食込まないように、また突当座の突起と突起とがかみ合って、一方の車体が他の車体に乗ることのないようにするために設けたものである。昭和6年度以降新製客車の突当座は、自動連結器の胴受と復心装置を併用した簡単な形のものになっている。(林 正造)

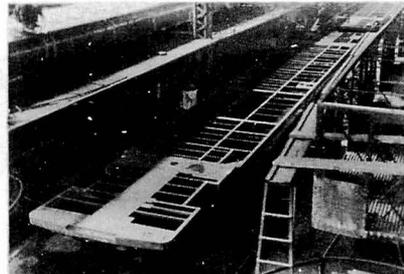


写真-2. 鋼板プレス溶接台わく 端ばり・側ばりのみみぞ形鋼 UF 224 (キハ45000)

だいわく 台わく(貨車の) (英) under-frame (独) Unter-

2 軸 ボギー 台わく 種別大要

種 別	形 状	記 事
UF 11・12	トラス棒式リベット台わく	明治43年度頃より大正15年度までの木製客車
UF 13・14	"	大正8年度頃より大正14年度までの電動車・電車付随車
UF 15・16	魚腹形台わく	大正15年度の木製客車
UF 17~19	"	昭和2~4年度までの鋼製客車
UF 20	"	昭和3~4年度までの電車
UF 21	みぞ形鋼通しリベット台わく	昭和4~8年度までの客車
UF 23~26	"	昭和5~9年度までの電動車・付随車
UF 27	"	昭和8~10年度までの内燃動車(キハ04・05・06)
UF 30・37	"	昭和9~14年度までの客車
UF 33~36	"	昭和10~13年度までの電動車・制御車・付随車
UF 38	みぞ形鋼通し溶接台わく	昭和13~16年度までの客車
UF 39-110-111	"	昭和13~18年度までの電動車・制御車・付随車
UF 116	"	昭和17~25年度までの客車
UF 117・118	"	昭和18年度以降の電動車・付随車
UF 120	"	昭和24年度以降鋼体化客車(オハ60・61・62)
UF 121~124	"(両枕ばり間の中ばりのない台わく)	昭和24・25年度中距離電車(湘南)
UF 125	みぞ形鋼通し溶接台わく	昭和25年度冷房付寝台車(マロネ41)
UF 130	"	昭和25年度以降2等寝台車(スロネ30)特別2等車(スロ51・52・53)
UF 131	"	昭和26年度冷房付食堂車(マン35)
UF 132~134	"	昭和25年度横須賀線電車
UF 135A-136A	"	昭和29年度以降の客車(スハ43・スハフ42)
UF 139	"	昭和26年度展望車
UF 211~213	"	昭和26~27年度ディーゼル動車(キハ09・19・キロニ16)
UF 215-217-221	鋼板プレス溶接台わく	昭和28年度ディーゼル動車(キハ15・17・18)
UF 224~227	"(端ばり・側ばりのみぞ形鋼)	昭和29年度以降ディーゼル動車(キハ16・18・50・キロハ18)
UF 230・231	鋼板プレス溶接台わく	昭和30年度ディーゼル動車(キハ11・10)
UF 232	"	昭和30年度軽量3等寝台車(ナハネ10)
UF 233・234	"	昭和31年度軽量客車(ナハ10・ナハ710)
UF 236~238	みぞ形通しリベット台わく	昭和31年度食堂車(オン17)
UF 310	鋼板プレス溶接台わく	昭和31年度大型ディーゼル動車(キハ55)

3 軸 ボギー 台わく 種別大要

種 別	形 状	記 事
UF 41・42	トラス棒式リベット台わく	明治43年度頃より大正15年度までの木製客車
UF 43・44	魚腹形台わく	大正15年度木製客車および昭和2~5年度までの鋼製荷物車
UF 45・47~50	みぞ形鋼通しリベット台わく	昭和4~13年度までの寝台車・食堂車・1等展望車
UF 51	みぞ形鋼通し溶接台わく	昭和12~16年度までの寝台車・昭和14年度改造1等展望車

gestell 貨車の土台に当る部分で、車体および積荷の重量をささえ、連結器装置・ブレーキ装置そのほかの付属装置を取付け、走行中の振動や衝撃ならびに牽引(けんいん)重量に耐えなければならぬので、非常に強度を必要とする部分である。台わくは一般に両側に側ばりを、中央に2本の中ばりをそれぞれ車の長手方向に並列におき、これと直角な方向に両端に端ばりを、中間に横ばりを置き、これらを相互に連結してできた矩形のわくで上部は水平である。横ばりで側ばりと中ばりの間にあるものを側横ばり、中ばりの間にあるものを中横ばりという。通常側ばり・中ばりにはみぞ形鋼を、端ばり・横ばりには板の形押し物が用いられる。

1 2軸車の台わく

自動連結器採用前のように、緩衝器が両側につけられたものでは、側ばりに中ばりより大きな断面のものを使用し、横ばり中ばりの下部を通した構造となっている。自動連結器が採用されて、中央緩衝器になった以後の台わくでは、中ばりには垂直荷重のほか、連結器により直接引張または圧縮応力を受けるので、側ばりより大きな断面のものを使用する。2軸車の台わくは側ば