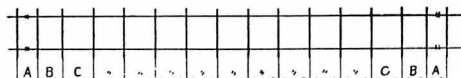


第2表 枕木配置表(道床を有しない場合)

懸 継 法

標準長軌條				其、他、軌條			
25.000米				20.000米			
枕木配置間隔(俵)	枕木配置間隔(俵)	枕木配置間隔(俵)	枕木配置間隔(俵)	枕木配置間隔(俵)	枕木配置間隔(俵)	枕木配置間隔(俵)	枕木配置間隔(俵)
枕木配置間隔(俵)	A	B	C	枕木配置間隔(俵)	A	B	C
28	300	603	740	22	300	538	776
37	300	453	700	24	300	503	700
39	300	473	660	25	300	483	670
41	300	478	625	27	300	473	615
44	300	463	580	21	300	543	590
46	300	528	550	23	300	553	523
52	300	4705	485	25	300	553	500
54	300	368	470	26	300	333	480
60	300	383	420	29	300	393	420
63	300	353	400	30	300	3855	405
68	300	328	370	32	300	343	380

懸 継 法



支 継 法



- 記 事 1. 本表へ軌条ノ遊間ヲ6托トシテ計算セリ
 2. 各横列ニ於ケル枕木配置間隔ハ夫々ノ相当員数ヲ示ス
 3. 縦目相互式枕木ノ配置ニ縦目ノ位置ニ応ジテ相対式ノ場合ニ準ジ適當ニ定ムルモノトス
 4. 軌条縦目ニ支継法ヲ用フル場合ハ締結セル縦目枕木ハ一本ト看做ス
 5. 本表ニ掲記ナキ軌条長ニ対スル枕木ノ配置ハ本表ニ準ジ適當ニ定ムルモノトス

るレールの移動を防ぎ、軌間を正確に保ち、レールの上を通過する列車または車両の重量を、均等かつ広く分布するために、レール1本の長さに敷設する枕木の数を、線路等級、本線、側線の別で、それぞれ定めたもの。したがって、枕木の配置間隔も、

(1) 道床の有無(橋梁[きょうりょう])には道床がなく、列車の重さが直接桁の上にかかるので、普通の線路より本数が多くなっている)

(2) 枕木配置法式(懸継法[かけつぎほう]支継法[ささえつぎほう])

(3) レールの長さ

(4) 枕木本数

等により、それぞれ異なった枕木配置になっている。いずれもレール継目部分がもっとも狭い(第1・2表)。(伊地堅一)

まくらぎはそん 枕木破損 枕木が使用に耐えなくなる原因を大別すると、自然損傷すなわち腐朽菌(ふきゅうきん)または風雨等気候の影響によって腐しよく損耗した場合、および機械的損傷すなわち列車荷重の負担によって、くぎ穴損傷、レール底部の食い込み、折れ、割れ、焼損、搦(つぎ)固め作業による下部損傷等の場合の2つがあげられる。

枕木がもっとも悪い状態になった場合は、車両が軌間を押開いて線路内に落ち込んで重大事故を起す結果となるので、枕木更換の基準を定める第1条件は所要の横圧力に耐え得るか否かによって、決定されるわけである。

1 **枕木腐朽** 腐朽菌が繁殖して枕木を腐らせたり、天候に支配されて枕木にフケを発生して体格をくずし、くぎの支持能力を失う結果となる。

2 **枕木くぎ穴損傷** 枕木にレールを締結する方法として、通常4本のくぎをハ形に打ち込んで軌間を保持し、レールの傾倒および匍進(ふくしん)等を防止する役目をもたせているが、年数を経過すると、横圧や上下動によって、くぎ穴が次第に大きくなって軌間を広げるとか、くぎが浮上ってその役目を果たさなくなる傾向を生ずる。この傾向がでて軌間が狂った場合は、

くぎを抜取って、込込(こめせん)をつめ、その穴にくぎをふたたび打ち込む方法で補修を行う。

この補修方法を同一穴で4~5回繰返すと、もう込込をつめ込んでも効果がないほど、穴の周囲が損傷してしまうので、その後は穴の位置をかえて打ち締める。

枕木にくぎを打つ場合、ハ形に打つことが原則となっているのは、材面割れの発生を防止するよう考慮されているからである。

なおくぎを打込む範囲は、枕木幅の端より、50mmを離すように制限し、枕木面を保護するとともに、くぎの支持力弱화를防ぐよう考慮されている。

3 **枕木食込み** 枕木に乗っているレールはその匍進や伸縮のために枕木面上を撓動(しゅうどう)したり、また車両によって横倒しにされる力を受ける。横倒しにされる傾向はとくに曲線部においてはなはだしい。これが繰返されている間に、レール底部が次第に枕木に食込んでくぎがきかなくなる傾向を生ずる。この状況は枕木すえ付面に一様に食込まずレールの外側が内側より深くなって、レールの小返りを起す。

食込量が7mm以上になると、枕木のレールすえ付面を平らに削り取り、レール面を水平に直す補修作業を行う。

食込削正ごとに枕木の厚さが薄くなり、くぎの先は枕木の下に出るばかりでなく、枕木鼻折れの原因ともなるため、20mm以上の削正量となった場合は、更換することになっている。

4 **枕木折れ** 1本の枕木が受ける荷重圧力は一様でなく、レールの乗っている2点が押し下げられて、両端と中央部が上にあがる傾向となる。これがため、枕木が弱い場合には道床が固結して弾性がなくなったり、冬期凍結したところを列車が通ると、折れが発生し易い。なお折れの原因として、機関車たき殻による焼損、食込削正量の増大、くぎ穴損傷はなはだしい場合等があげられる。

折れた場合、その折れた位置によって中折れ、鼻折れという呼び名が使われている。枕木中折れとは枕木が軌間内の中央部