

形状寸法は農林省の生産規格で、つぎのように定められている。

種 別	厚 (cm)	幅 (cm)	長 (cm)
第 1 号	12	18	150・180・210・240・270・300
第 2 号	14	23	220・250・280・310・340・370・400・430・450
第 3 号	15	23	240・270・300・330・360・390・420・450・480
第 4 号	15	30	235・265・295・325・355・385

第1号は狭軌の軽便線に用いられ、第2号は国鉄用が主で、第3号・第4号は軌間1,372 m以上の電車線、地方鉄道に用いられ、分岐枕木にも、1等品、2等品、3等品の品等区分がある。

国鉄における、分岐枕木の分岐器1組に対する所要数の1例を示せば表のとおりである。

分岐別	長 別 cm								計
	220	250	280	310	340	370	400		
50kg レール 8番	(本) 4	(本) 10	(本) 4	(本) 4	(本) 6	(本) 3	(本) 35		
" 10番	5	10	6	5	5	7	3	41	
" 12番	7	13	7	6	6	8	4	51	
" 16番	9	11	9	7	8	10	11	65	

4 長 枕 木 橋枕木や、分岐枕木は並枕木にくらべて長さが長いので、これを総称するという場合の呼び名である。

5 特殊枕木 農林省制定生産規格に定められた形状・寸法以外の枕木をいい、縦枕木・ブロック枕木・鉄枕木・コンクリート枕木および合成枕木等の総称である。

6 横 枕 木 線路軌道に対して直角にならべて使用する枕木をいい、普通一般的な使用方法である。

7 縦 枕 木 線路軌道に対して、同一方向でレールの真下に挿入使用する枕木である。機関車の焚穀(たきがら)を落し込む灰坑設備、工場内で車両の組立・修繕作業のため、軌間内下部を掘下げた作業坑設備および地下鉄道・トンネル・高架線区間でコンクリート道床のような特殊な場所に使用する。

8 短 枕 木 縦枕木を使用するような特殊場所で、縦枕木と同一目的に使用するブロック枕木をいう。短く切ったブロック枕木をレール下コンクリートに埋込み取付ける。

9 半 ス リ 並枕木を2つ切りにしたもので、線路に敷設するためのものではなく、保守作業や事故復旧作業等の、工事材料として用いる。

10 素材枕木 原木より生産したままの枕木の呼び名である。

日本においては木材資源利用合理化の建前から、木材防腐特別措置法によって、枕木に生産し、素材のまま使用してもよい樹種は、ひのき・ひば・くり・けやきおよび通産省令で指定した樹種のみで、その他の樹種はすべて防腐処理しなければ、使用できないことになっている。

国鉄においては、素材のまま使用する枕木を第1種・第2種(北海道地区および特殊な場合のみ使用する枕木)という。

11 防腐枕木 素材枕木に防腐処理を施した枕木をいう。施薬枕木・注入枕木ともいう。枕木の腐朽を防ぎ耐用命数を延伸する方法として、素材枕木にクレオソート油で防腐処理を施して使用する。

防腐処理方法は、木材防腐特別措置法による通産省令(昭28・

9第48号)およびJIS・A 9001 枕木の加圧式クレオソート油防腐処理方法によらなければならない。

現在のところ諸種の事情があって、木材防腐樹種指定規則によって、必ず防腐処理しなければ使えない樹種として、赤松・黒松・ふな・これの4樹種のみを指定している。

国鉄においては自主的により以上の防腐効果をあげるため、通産省指定の4樹種以外に54樹種(並枕木について)を指定している。なおこの防腐処理を施さなければ使用できない枕木を第3種といっている。

12 注入枕木 防腐枕木の別称。施薬枕木、または注入材ともいう。

13 鉄 枕 木 鉄鋼材を用いて製作された枕木をいう。

鉄枕木には鋳造品、鍛圧造品などあって、外国では相当使われているが、日本においては特殊の場所にだけ使われている。

国鉄においては、信越本線横川・軽井沢間の有名な碓氷峠(うすいとうげ)ごえのアプト式軌道7km間に11,000本程度使用されているだけである。

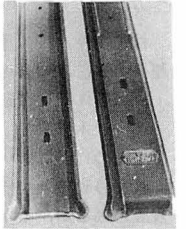
14 鉄筋コンクリート枕木 鉄筋コンクリート製の枕木をいう。

鉄筋コンクリート枕木は、木材資源の乏しい、欧州諸国では古くから盛んに使われており、その製造技術も発達している。日本や米国においては木材資源が割合豊富なため研究は続けられていたが本格的使用までには至らなかった。

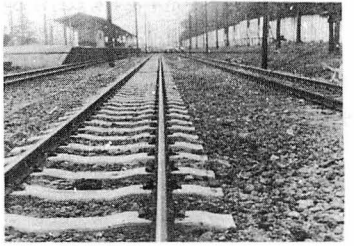
コンクリート枕木の宿命的欠陥は列車の衝撃荷重に耐え得ず、ひびわれを発生し、高価な割合に耐用命数の短いことである。

国鉄においては、終戦後の木材不足対策として、鉄筋コンクリート枕木の生産使用計画をたて、昭和23年度以降、毎年5万本程度ずつ試用した。しかし、昭和27年度以降は、プレストレスドコンクリート枕木に切替えたため、その後は中止している。

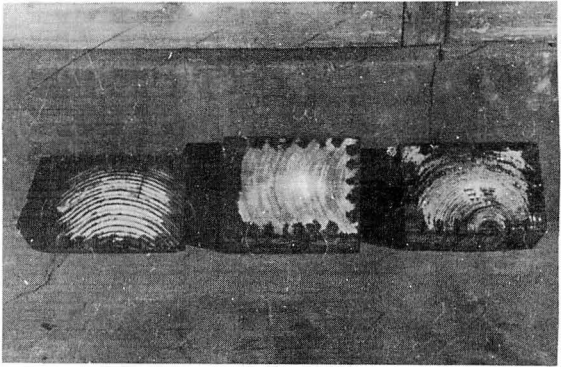
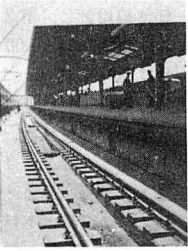
15 プレストレスドコンクリート枕木 鋼線によってコンク



2. 鉄 枕 木



3. コンクリート枕木



4. インサイジング枕木断面