底わく(3)は内外火室の下部を結合し，軟鋼または鋳鋼製で前後に台わくの前後膨脹受の上に乗る足がある。ボイラの後部をここでささえ，ボイラの熱による膨脹収縮に対応するため前後方向にはすべることができ，左右方向には揺れないように取付ける。底わくは前方を約$\frac{1}{7}$の勾配で低くし，これにそって取付ける火格子も同じ勾配になって投炭および火床整理を容易にする。

内外両火室はボイラ圧に耐えるため多数の控によって互に結合している。両火室の側板間・後板間・およびのど板間を結合する**側控**(12)，天井（てんじょう）部を結合する**天井控**(10)は普通90～100mmピッチに取付ける。控は内火室の膨脹収縮のためくりかえし曲げ作用を受け折損しやすい。折損を知るために側控の両端中心および天井控外火室側には小穴が明けてあり，控が折損すると気水がこの小穴から外部に噴出してこれを知らせる。これを**知らせ穴**(20)という。天井控の前部および側控の外周（下部を除き）部は膨脹収縮が他の部に比して甚しく，これによる折損防止のためたわみ控を用いる。**たわみ控**(11, 13)は外火室側に座を有し控と球面で接し，自由に曲り得るので控にむりがこないようになっている。なお控には火室外板の天井控と，側控の間の部分を左右に結合する**横控**(14)，後板と火室外板を結合する**後ガセット控**(5)，ボイラ胴と火室管板を結合する**羽子板控**などがある。羽子板控は国鉄の最近の機関車にはこの部にたわみ控を使用している。

火室下半部の内外火室板にはさまれた部分を**水足**(19)と称し底わくから上方に向って広くなっている。

ボイラ内部にはボイラ水の蒸発によってスケールが付着し伝熱を害するので，一定期間ごとに洗かんを行う必要があり方々に**洗口せん**(16)があるが，とくに火室周辺はスケールが付着しやすいので，外火室には多数の洗口せんを設けている。(高桑五六)

かしつけぶ　貸付部（国鉄共済組合）　共済組合から資金を借入れこれを職員の不時突発災厄あるいは疾病，子弟の就学等の臨時の場合の出費に対し貸付する制度。

1　貸付金額　在職1年未満の者には5,000円以内，在職1年以上経過した者には在職年数に応じて10,000円以上30,000円までを限度としている。

2　貸付金の利息　年6分（月5厘）で元金を返済するときにいっしょに返済する。

3　弁済期間　貸付を受けた翌月から20箇月以内に給料から差引き，月賦で弁済することになっている。しかし退職したときまたは死亡したときは残額を利息とともに一時に返還することとなっている。(元井定雄)

かじば　鍛冶場　保線作業に伴なう軌道材料，作業用機器などの小規模の加工・修理を担当する作業箇所として保線区に所属するもの。

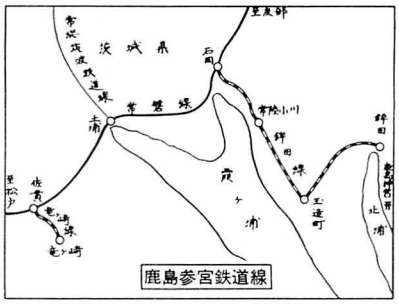
レールの溶接・削正ならびに保線用機器材料，鋼構造物，保安用品の大修理，大量で能率的にできる加工・修理，そのほか特殊のものは材修場で施工するか，または鉄道工場や外注請負で施工する。

上記以外のものすなわち鍛工を主とした簡易な修理・研摩・整形ならびにボルト・ナットの更生修理，保線用機械類の応急的修理，簡易な溶接・修理および部品の取替，器具・工具類の修理，そのほか応急現場修理などを施工するのが保線区鍛冶場である。(伊地知堅一)

かしまさんぐうてつどう　鹿島参宮鉄道

1　事業者の概要

名称　鹿島参宮鉄道株式会社，本社　茨城県石岡市石岡，資本金4,000万円，おもな事業　地方鉄道業のほか一般乗合旅客自動車運送事業路線633km。鉄道従業員　241人，保有車両　蒸気機関車5，内燃動車9，客車10，貨車25両。



沿革　大正10・12常磐線石岡から玉造に至る鉄道敷設免許を受け，同11・9資本金100万円の鹿島参宮鉄道株式会社を設立，同13・6営業開始した。その後昭和19・3龍ケ崎鉄道株式会社（龍ケ崎・佐貫間）を吸収合併して現在に至る。

2　地方鉄道線

開業線　茨城県下常磐線石岡駅および佐貫駅に連絡し，鉾田線，龍ケ崎線の2線で延長31.7kmの単線，動力蒸気・内燃，軌間1.067m，旅客・貨物運輸の鉄道である。鉾田線石岡・鉾田間27.2kmは大正10・12・12および同11・6・20免許，同13・6・8石岡・常陸小川間運輸開始，その後浜，玉造町，鉾田に逐次延長し昭和4・5・16全通した。龍ケ崎線佐貫・龍ケ崎間4.5kmは明治32・4・5免許，同33・8・14運輸開始した。

3　沿線の観光地

日本水郷，香取神宮，鹿島神宮（玉造町駅，鉾田駅）。

4　運輸概況

項目＼年度	昭和28	29	30
旅客輸送人員(千人)	2,932	2,885	2,833
人キロ(千)	20,642	20,016	19,730
貨物輸送トン数(千t)	112	117	116
トンキロ(千)	1,776	1,815	1,708
旅客収入(千円)	60,104	60,541	61,350
貨物収入(〃)	15,755	16,288	15,894
運輸雑収(〃)	572	604	926
収入合計(〃)	76,431	77,433	78,170
営業費(〃)	84,908	87,850	87,851
営業利益(〃)	△ 8,477	△ 10,418	△ 9,681
営業係数(%)	111	113	111

(志村幹雄)

かしゃ　貨車　(英) goods wagon　(米) freight car　(独) Güterwagen　鉄道車両のうち貨物を積載する設備を有するものを貨車という。また車掌車・雪かき車・検重車・操重車および控車などは，荷物積載を目的としないが，外観・用途ならびに構造の上から便宜上貨車とみなしている。貨車を用途別・構造別に分けるとつぎのとおりである。

- 貨車
  - 営業用貨車　貨物積載を目的とするもの
    - 有蓋(がい)貨車
    - タンク貨車
    - 無蓋貨車
    - ホッパ貨車
  - 事業用貨車　貨物積載を目的としないもの

現在国鉄で使用されている貨車の種類はつぎのとおりである（かっこ内カタカナは記号）。

1　有蓋貨車　(英) covered wagon

(1)　有蓋車(ワ)　(英) covered wagon