

期の不況による影響を受けた昭和5～8年度、終戦の昭和20年度、国鉄緊縮予算の影響を受けた昭和24年度である。また車種別にみると、海外市場の喪失と国鉄発注中止による戦後の蒸気機関車生産の激減と、国鉄の電化促進による戦後の電気機関車生産の漸増およびディーゼル車の戦後における生産の開始が目立っている。(第3・4表参照)

昭和28年度の各社別生産実績はつぎのとおりである。

第5表 昭和28年度各社別生産実績

会社名	蒸気機関車	電気機関車	内燃機関車	客車・電車	貨車
日本車両製造(株)	両	両	両	266両	1,162両
(株)日立製作所	8	13	2.5	123	500
川崎車両(株)		11	1	149	664
汽車製造(〃)			2	98	506
新三菱重工業(〃)	10		5.5		774
近畿車両(〃)				92	282
帝国車両工業(〃)		—		64	193
東急車両製造(〃)			1	78	129
(株)新潟鉄工所				49	272
東京芝浦電気(株)		13			
ナニワ工機(〃)				46	82
富士車両(〃)				3	498
三菱電機(〃)		10			
輸送機工業(〃)				33	126
飯野重工業(〃)					429
宇都宮車両(〃)				18	173
東洋電機製造(〃)		6			
若松車両(〃)					102
鉄道車両工業(〃)					73
新木南車両(〃)					59
協三工業(〃)			1		59
合計	18	53	13	1,019	6,083

(注) 1 第1表と同じ換算両数で示し単位未満は(—)で示す。

2 鉄道車両資料月報(昭和29年5月号)より作成。

3 日本車両製造(株)は蒸気機関車について、過去においてはつねに1,2位の生産実績を示しているが、本年度はたまたま生産がなかったのである。

4 車両製造工程

(1) 蒸気機関車

主体をなすボイラのそれぞれの部分・車輪・シリンダ・台わく・台車などをべつべつにつくり、最後に組立工場でこれらをまとめる。

製缶(せいかん)工場ではボイラをつくる。まず鋼板を切断し、板まげロールで押しまげ円筒形にする。継ぎ目は電気溶接するが、ひずみがおこるので、焼鈍(やきなまし)炉で焼きもどす。また溶接部のレントゲン検査を行う。

外火室・内火室・缶胴および煙室などのボイラの各部分ができあがると、これを組立てる。まず内火室と外火室とを合わせて鋸(びょう)でしめる。天井(てんじょう)と左右両側に控をいれてしめつける。

火室のつぎには、缶胴をつなぎ合わせて、大小の煙管を火室に取付ける。最後に煙室と煙突を取付ける。

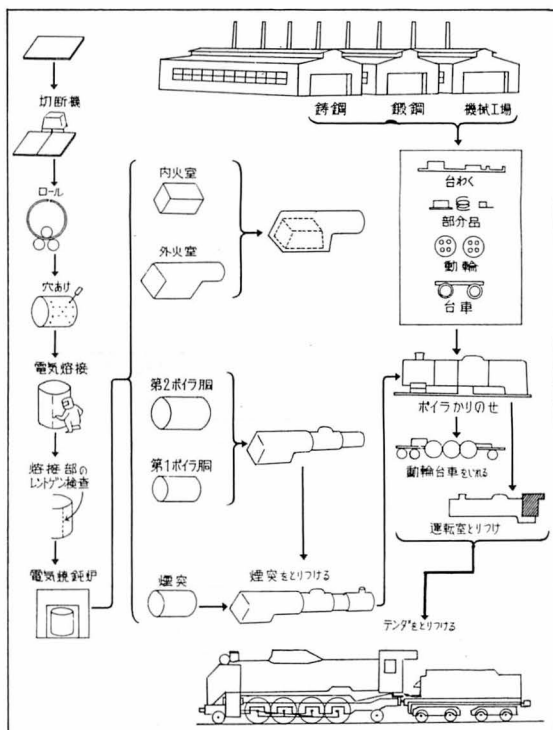
火室・缶胴および煙室と、これら付属装置の組立てが終ると、ボイラとしては一応完成したことになる。ここでボイラの中に水をいれて、水圧試験を行ったのち、機関車組立工場に送る。

鑄造工場ではシリンダ等をつくる。

鍛造工場ではピストン棒・クランク等をつくる。

鑄鋼工場では輪心・台車および台わくをつくる。

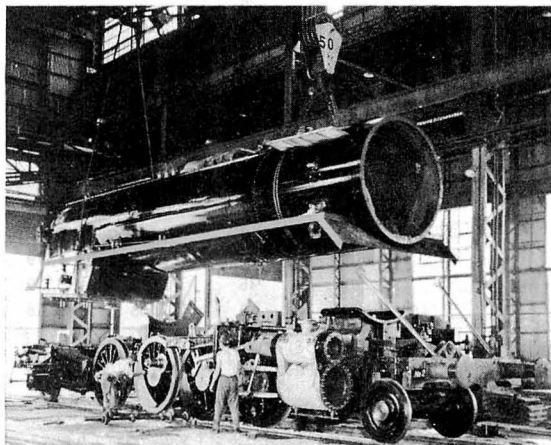
1. 蒸気機関車製造工程図解



機械工場では上記の部分品を加工・組立て、動輪・台車・台わくとして、組立工場に送る。

機関車の各部分は、機関車組立工場にあつめられて、総組立てが行われる。工場中央に組立台をきずき、台わくをここににおいて、部品の取付けなど最後の加工を行い、またシリンダや、ばね装置を取付ける。

台わくの仕上げがすむと、製缶工場から送られてきたボイラを天井クレーンでつり上げて台わくの上におろし、穴をあける位置をうつしとるなど、台わくとボイラを固定する際の状況をしらべる。これを「かまの仮のせ」という。ついでふたたびボイラをつり上げ、台わくの下に動輪をはめこみ、組立台を取り



2. 機関車組立工場 (ボイラを取付けるところ)