日立ニュース

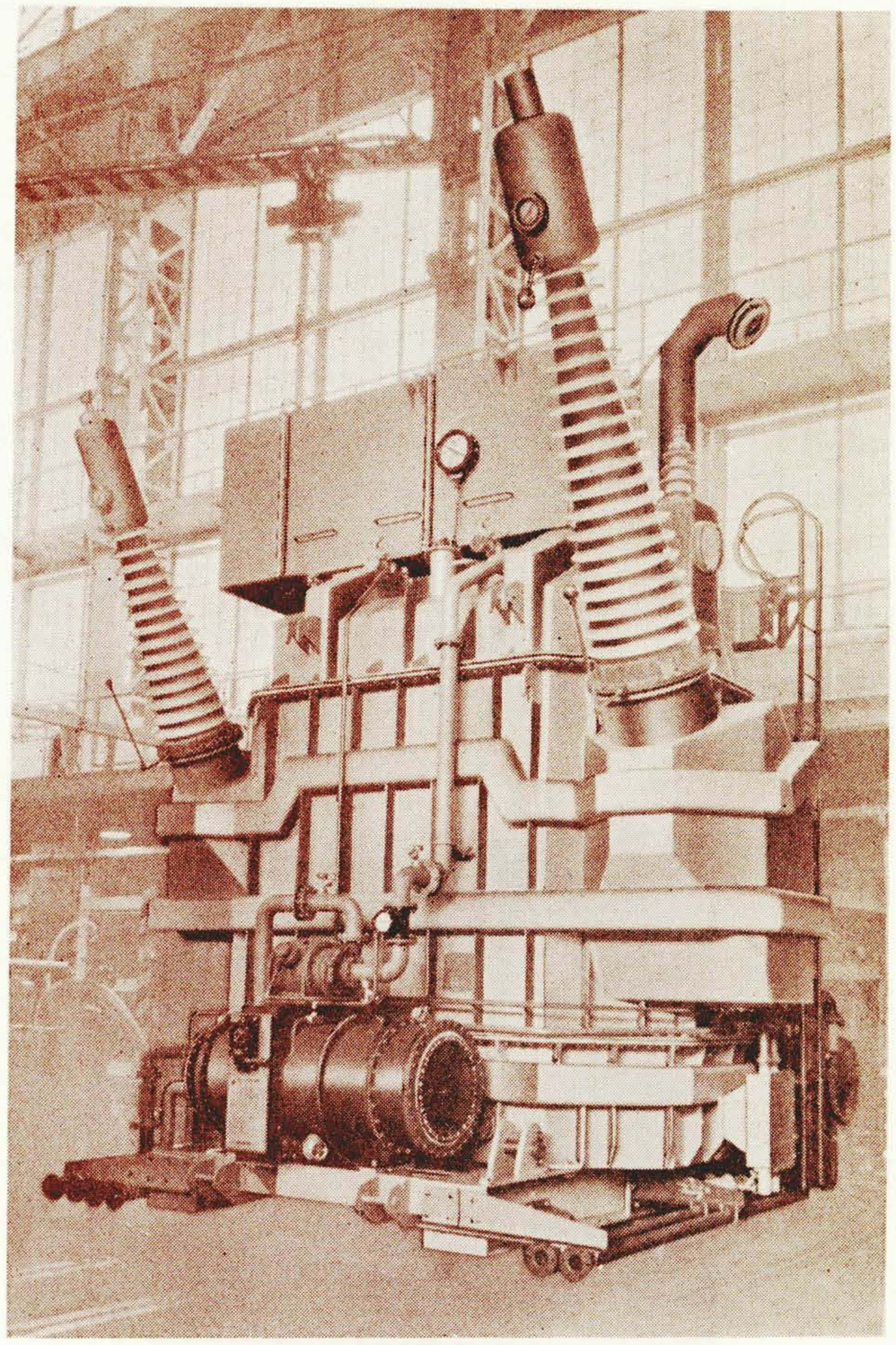
ビルマ政府バルーチャン発電所納 33,333 kVA 単相単巻変圧器4台完成

日立製作所では，このほどビルマ政府バルーチャン発電所に納入する 33,333 kVA 単相単巻変圧器4台が完成した。この変圧器によってバルーチャン発電所の電力を 132 kV から 230 kV に昇圧して，ラングーン変電所に送電する。ラングーン変電所には，同社から納入した 20,000 kVA 単相変圧器4台がすでにすえ付を完了している。

現地への輸送限界が小さいため，この変圧器は分解輸送の上，現地で乾燥組立を行うことになっている。

おもな仕様は下記のとおりである。

形	式	屋外用送油水冷式単巻内鉄形窒素封入コンサベータ制振遮蔽付
出	力	33,333 kVA
電	圧	
一	次	132 kV
二	次	230–220–210 kV
三	次	11 kV（内蔵）
周波	数	50～
相	数	1



第1図　ビルマ政府バルーチャン発電所納 33,333 kVA 単相単巻変圧器

大阪市交通局納地下鉄電車完成

大阪市交通局から受注した地下鉄電車6編成（12両）はこのほど日立製作所笠戸工場において完成した。

この電車は5000形と5500形の2両を1編成として使用するもので，運転室を各車の片側に設けた永久連結方式としたものである。

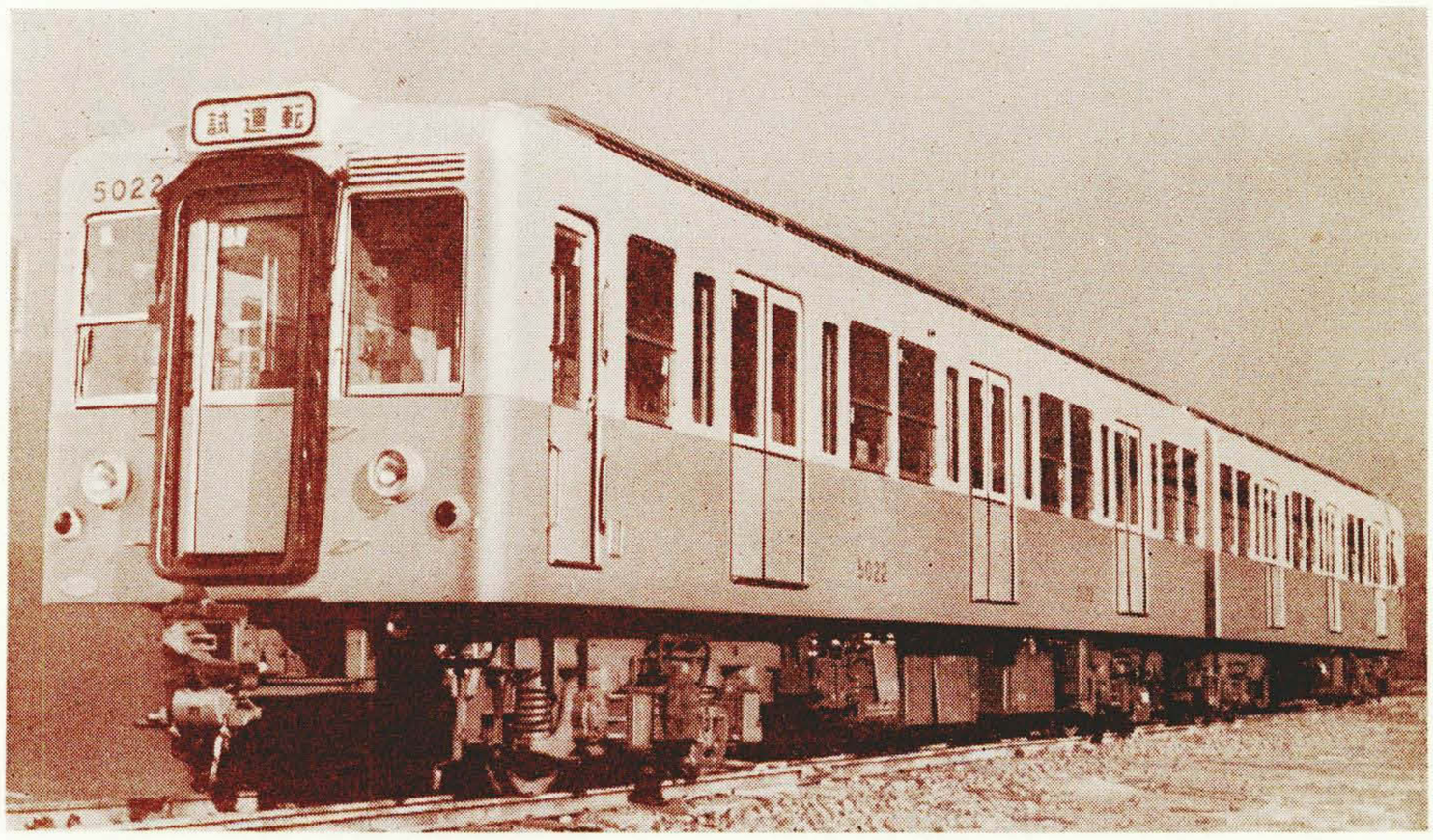
前回納入した1200形は丸妻構造で，両側に運転室をもっていたが，このたび製作した5000形および5500形は片側を切妻構造とし，運転室は片側にのみ設けた2両連結方式としたことが従来車と異なる点である。

床はキーストンプレートの上にポリエステルを全面に張り，その上に上張を施した構造のもので，これも前回の1200形と比べて改良した点である。

室内化粧板にアルミプラスチック化粧板を使用して，押さえ面にアルマイト製品を用いてあるので，軽量でかつ，美麗であり，無塗装に近い電車ということができる。

外観塗装は窓部から上をクリーム色に，それから下の部分をオレンジ色に塗りわけた明るい色彩の外観としてあり，印象的な美しさをもっている。

室内の照明はすべて蛍光灯を使用して明るく，その上，側出入口とびらを両開き式の広いものとし，混雑時の乗降客の便宜をはかってある。



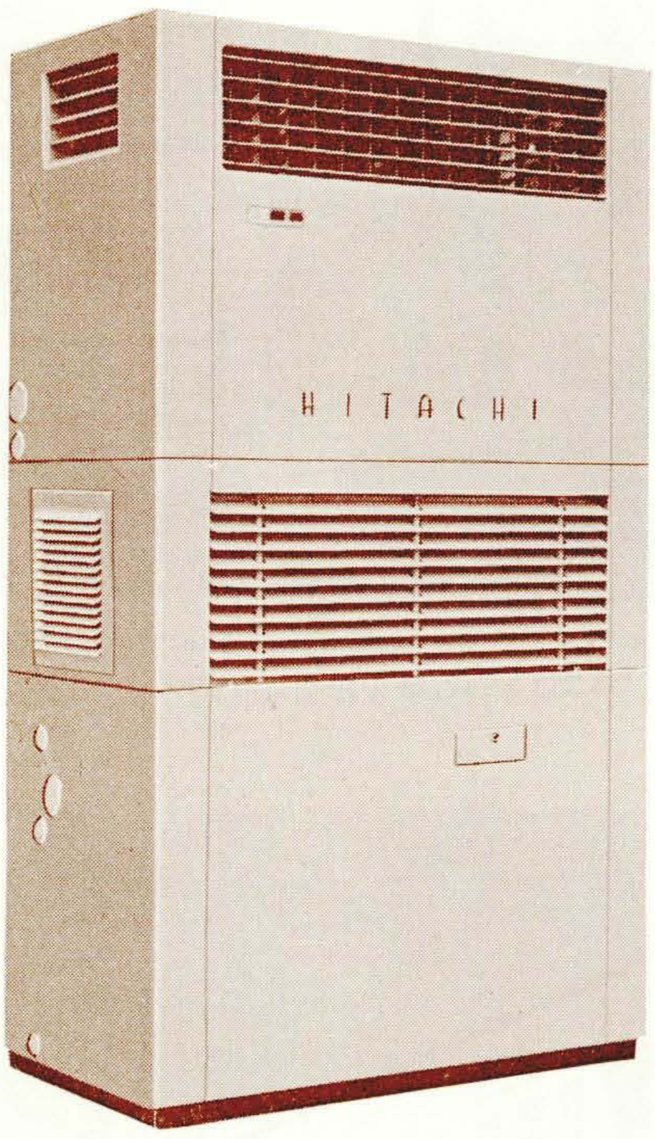
第2図　大阪市交通局納地下鉄電車

主 要 要 目

名　　称	2両永久編成　全鋼製二軸ボギー電動車
定　　員	120人
軌　　間	1,435 mm
自　　重	5000形：36 t　5500形：35 t
車体寸法	長×幅×高　17,000×2,800×3,560 mm

日立パッケージ形エアーコンディショナー

1960年度の日立パッケージ形エアーコンディショナーは 500-FN (3.75 kW 形)，750-FN (5.5 kW 形)，1000-FN (7.5 kW 形)，1500-FN (11 kW 形) の4機種である。全機種にわたり一層の改良が加えられている。すなわち，外観は昨年度製品より外板の曲げを小さくし角形デザインとし，塗色はルミナントグレー (マンセル記号N-5) とし落ちつきを持たせている。内部構造上のおもな特長は4機種に同一の半密閉形圧縮機を使用し部品の互換性を持たせている点である。また冷暖房兼用のサーモスタットを使用しているので，暖房も加熱器を取りつけさえすれば簡単に行えるようになっている。送風機の騒音にも十分の考慮が払われており，静粛かつ振動の少ない運転が行える。



第3図　日立パッケージ形エアーコンディショナー (500-FN)

日立バラストレス蛍光水銀ランプ

日立製作所では，わが国ではじめての，安定器のいらない水銀灯を完成した。これは安定抵抗をランプのなかに内蔵した日立バラストレス蛍光水銀ランプで，電球・蛍光ランプ，水銀ランプの長所を一つでかねそなえた画期的な新光源である。設備費も安く経済的で工場，駅，街路灯，屋外展覧会用など広い用途をもっている。

1. バラストレス蛍光水銀ランプの構造

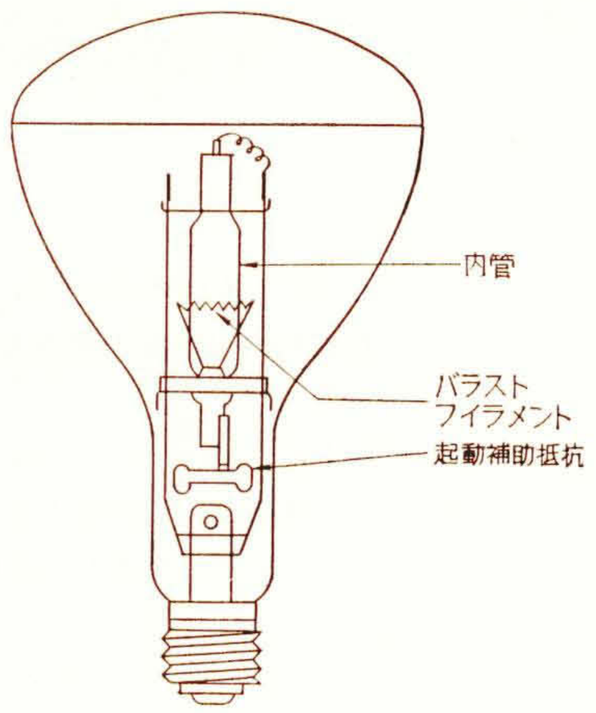
構造は図のとおりで，安定器としてのバラストフィラメントが外管の内部に内蔵してあり，種類は一般型と反射型の2種がある。

2. 特　　長

(1) 手軽である……安定器が不必要なので，めんどうな配線もいらず，電球と同じようにソケットにさしこむだけで使用できる。

(2) 効率が良い……水銀ランプより多少効率が劣るが電球の 約1.5～2倍の効率をもっている。もちろん電球と水銀ランプを併用する照明より高い効率が得られる。

(3) 光色が良い……バラストフィラメントから出る赤系統の光が加わるため光色は水銀灯よりよく，蛍光ランプに近い演色性を示す。



第4図　日立バラストレス蛍光水銀ランプ説明図

(4) 長　寿　命……約6,000時間である。

(5) 初光束が大きい……水銀ランプは光束が一定の大きさになるまで5～6分かかるが，これはスタート時のほうが光束が大きいという特長をもっている。

(6) 周波数に無関係……電源周波数に無関係で50，60へいずれにも使用できる。

(7) 高　力　率……チョークコイルを使っていないため力率は95%以上である。

3. 品　　種

さしあたり500Wの一般型と反射型の2種を発売する。いずれも200～220V用である。反射型は反射膜が内蔵してあるのでそのまま，かさなしで手軽に使えるものである。

4. ひろい利用範囲

以上のような特長を生かして，つぎのようなひろい利用範囲をもっている。

(1) 工場，駅，屋外照明などで，現在白熱電球を使用している場合，200V電源ならば，そのまま日立バラストレス蛍光水銀ランプに切換えて照明改善ができる。

(2) 高天井の照明や街路灯など，保守のめんどうな場所に適する。

(3) 設備灯数が少なく，安定器が不要なので初設備費が水銀灯にくらべ断然安くなるため，展覧会，展示会，建築工事などの臨時的な設備の照明には，とくに最適である。

(正価　500W一般型　BH-500　8,500円
500W反射型　BHR-500　8,800円)

照明経済比較（使用灯具は反射板付のホーロー仕上）

種　　類	バラストレス水銀ランプ	電　　球	水銀ランプ	電球と水銀ランプの混合照明
使用ランプ	BH-500	L-500W	HF-300	L200-500 HF-300半々ずつ
初設備費	100%	85%	150%	120%
年間照明費	100%	150%	75%	115%

日立光電式自動点滅器

自動点滅器は周囲の明るさの変化に応じて，自動的に照明灯を点滅させるもので，人的な手数が不必要で，つけ忘れや消し忘れを完全に防止するものである。

日立製作所で完成した新しい方式の光電式自動点滅器は，硫化カドミウムを使用しているため，従来の光電リレーの 1,000倍の感度があり，この特性を利用しているので中間増幅器なしに負荷電流15Aまで動作させることができるものである。

特　　長

（1） 小形，軽量のため取扱いが便利である。
（2） 気候，温度，振動など，周囲条件による特性の変化がない。
（3） 照度のみによって動作する。
（4） ランプの「つけ忘れ」を防止する。
（5） ランプの「消し忘れ」を防ぐので，電力費の節約になる。
（6） 消費電力が小さく，寿命は半永久的である。

原　　理

本器は受光部に硫化カドミウムを用いた光導電セルを使用しており，このセルは半導体の一種で光を照射すると等価抵抗が小さくなる性質をもっているもので，従来の光電物質に比較し小形になり，しかも 10^3～10^4倍の感度と出力をもっている。したがってこの特性を利用すれば，電子管あるいはトランジスタなどの増幅器を用いなくてもリレーを動作させることができる。

定　　格

形　　式	SR-115
電源電圧	100V
電源周波数	50/60～共通
負荷電圧	100V
負荷電流	15A
消灯照度	70ルクス
点灯照度	30ルクス
制御回路消費電力	約3W

用　　途

（1） 街路，道路，広場，橋りょう，操車場などの外灯の点滅
（2） 広告灯，ネオン灯などの点滅
（3） その他室内灯で自動点滅の必要な場合
（4） 各種計数装置，表示装置，自動とびら開閉装置，盗難防止装置にも応用できる。

正価　SR-115形　6,000円

3極X線管 DG-3546 開発

日立製作所では3極X線管 DG-3546 を開発した。

この DG-3546 は先に開発した3極X線管 DOG-105（焦点 5×5mm²）と外形はまったく同じであるが，焦点は 3.5×3.5 mm² で大分小さくなっている。負荷容量は 0.5 μF コンデンサ回路において 80 kVP，100 mA の容量があるので一般開業医向きのグリッド制御コンデンサ回路に使用して優秀な写真をとることができる。

概略の定格は次のとおりである。

第5図　日立3極X線管 DG-3546

概　略　定　格

外形寸法	
全長	185 mm
最大部直径	52 mm
最大使用電圧	
コンデンサ回路および変圧器式	80 kVP
最大使用規格	
コンデンサ式	0.5 μF，80 kVP，100 mAP
変圧器式	60 kVP，30 mA，5秒
変圧器式	320 HU/s 連続
最大フィラメント加熱	10.5V 5.5A
実効焦点	3.5×3.5 mm²
ターゲット角度	20度
管電流遮断電圧	−2,000V
冷却方式	油浸
重量	0.7 kg

中増幅率双3極管 17R-HH2 開発

日立製作所では FM ラジオ用の新形中増幅率双3極管17R-HH2を開発した。

この 17R-HH2 は VHF のトランスレス FM ラジオの高周波増幅，局部発振，周波数変換に，また UHF トランスレス FM ラジオの中間周波初段増幅，第2周波数変換などに使用される中増幅率双極管である。

17R-HH2 は 4R-HH2，6R-HH2 とともに相互コンダクタンスが高く，電極間容量も少ないので高利得，低雑音の特長をもち，トランスレス FM ラジオ用に最適の受信管である。

第6図　日立中増幅率双3極管17R-HH2

なお 17R-HH2 の両ユニット間は完全にシールドされているので常に安定した動作をする。

概略の定格は次のとおりである。

概　略　定　格

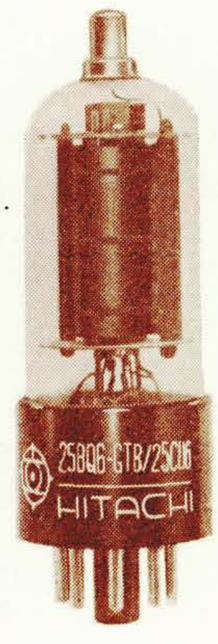
外形寸法	
全長	56.0 mm max
最大部直径	22.2 mm max
口金	ミニアチュアボタン9ピン
陰極	傍熱形酸化物塗布
ヒータ電圧	17V
ヒータ電流	0.15A
最大定格（設計中心値）	
陽極電圧	150V
陽極損失	2W
陰極電流	20 mA
尖頭ヒータ陰極間電圧	±200▲(V)
▲正方向の場合直流分は100Vを越えてはいけない	
代表特性（各ユニットごと）	
陽極電圧	90V
グリッド電圧	−1V
陽極電流	8.5 mA
相互コンダクタンス	8,000 μ℧
増幅率	36
カットオフ電圧（I_b=10 μA の場合）	−5.5V

水平偏向出力管 25BQ6-GTB 開発

日立製作所では，トランスレステレビ用水平偏向出力管 25BQ6-GTB を開発した。

この 25BQ6-GTB はヒータ電流 300 mA のトランスレステレビ用の水平偏向出力管で，アメリカ，カナダなどへの輸出用として特に開発した製品である。

概略の定格は次のとおりである。



第7図　日立水平偏向出力管 25BQ6-GTB

概 略 定 格

外形寸法　全　　長……100mm max
　　最大部直径……32.4mm max
口　　金……オクタルベース
取 付 位 置……任意
ヒータ電圧……25V
ヒータ電流……0.3A
最大定格（設計中心値）
　陽極電圧……600V
　第2グリッド電圧……200V
　尖頭パルス陽極電圧……■ +6,000V / −1,250V
　負尖頭パルス第1グリッド電圧……−300V
　陽極損失……11W
　第2グリッド損失……2.5W
　陰極電流……112.5mA
　バルブ温度……220°C
　尖頭ヒータ陰極間電圧……▲ ±200V

■ 絶対最大定格であるから，いかなる場合もこの値を越えてはいけない。なお，パルスの幅は水平走査周期の15%を越えてはいけない。

▲ 正方向の場合直流分はを越えてはいけない。

代 表 特 性

陽極電圧	60	250V
第2グリッド電圧	150	150V
第1グリッド電圧	0	−22.5V
陽極電流	270	65mA
第2グリッド電流	30	2.1mA
相互コンダクタンス	—	6,000μ℧
内部抵抗	—	18kΩ
カットオフ電圧（I_b=1mA の場合）	—	−46V
陽極損失	2.3	2.3W
第2グリッド損失	0.55	0.55W
第1グリッド電圧	0	0V
ヒータ陰極間電圧		
ヒータが陰極に対して負（DC分）	200	——V
DC分と尖頭値	300	200V
ヒータが陰極に対して正（DC分）	100	100V
DC分と尖頭値	200	200V

標準特性（3DK6, 6DK6とも同じ）

陽極電圧	125V
第3グリッド電圧	ソケットでカソードへ接続
第2グリッド電圧	125V
カソードバイアス抵抗	56Ω
内部抵抗	0.36MΩ
相互コンダクタンス	9,800μ℧
陽極電流	12mA
第2グリッド電流	3.8mA
グリッド電圧（陽極電流 20μA の値）	−6.5V

中間周波増幅用傍熱形5極管 3DK6, 6DK6 開発

日立製作所では傍熱形5極管 3DK6, 6DK6 を開発した。

この 3DK6, 6DK6 はテレビジョン受像機の中間周波段に用いる広帯域増幅用の7ピンミニアチュア受信管で，相互コンダクタンスが高く，電極間容量も同形の 3CB6, 6CB6 などとほぼ同じなので，そのまま差換え使用でき，しかも一層高感度化することができる。

概略の定格は次のとおりである。

第8図　日立傍熱形5極管 3DK6

概 略 定 格

外形寸法
　全　　長……54.0 mm max
　最大部直径……19.0 mm max
口　　金……ミニアチュアボタン7ピン
陰　　極……傍熱形酸化物塗布

	3DK6	6DK6
ヒータ電圧(V)	3.15	6.3±10%
ヒータ電流(A)	0.6±6%	0.3
ヒータウォームアップタイム(S)	11	——

最大定格（設計最大値）

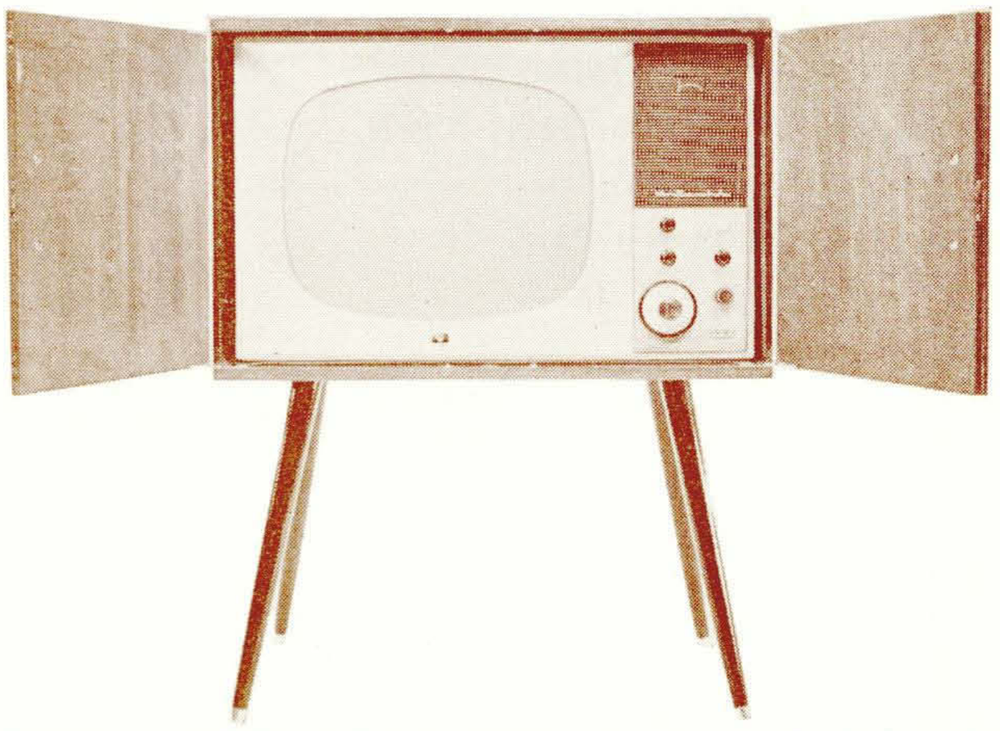
陽極電圧	330	330V
第2グリッド供給電圧	330	330V
第2グリッド電圧	165	165V

プレヤー端子つき 17型テレビ 2機種発売

第9図　日立17型超高感度遠距離用 "ジュリエット" SX-410

今度日立製作所から17型超高感度遠距離用 "ジュリエット" SX-410およびこれに豪華とびらをつけた"ジュリエット" SX-410D が発売された。SX-410Dは全放連形の仕様を備えたもので，一般用としても発売されている。

1960年は17型が日本でも一般家庭用として進出する気運にあり，このねらいにそって機構的にまったく新しい設計が採用されたものである。デザインとしても，アメリカンスタイルのすっきりしたもので，早くも販売店筋の好評を得ており，特にとびらつきはグッドデザインと自負して売込みをはかっているが，家庭の6畳間にも無理なく置ける



第10図　日立17型超高感度遠距離用 "ジュリエット" SX-410D

よう，110度偏向ブラウン管はじめ垂直シャシー，球面ガラスなどの採用により奥行は驚くほど浅く，14型よりも浅くされている。

スピーカーは中，低音用と高音用の二つの丸型スピーカーを採用プレヤー端子つきであるため，ステレオのワンサイドに応用してよい結果が得られる。さらに電源回路に新鋭の日立シリコン整流器2個が採用され，一段と高性能化されている。

価格はイヤホーン1個，脚つきで，"ジュリエット"SX-410(とびらなし) 現金正価98,000円 月賦正価 103,000円，"ジエリエット" SX-410D（豪華とびらつき）現金正価99,800円 月賦正価105,000円 教育用特別免税価格 60,000円（第6回全放連形テレビ選定番号102)

規　　格

形　　式……"ジュリエット" SX-410, SX-410D
品　　種……17型超高感度遠距離用コンソレット形（脚つけはずし可能）
受信チャンネル……第1～第12チャンネル切換
使用真空管……16球（ブラウン管を含む）およびゲルマニウムダイオード3石，シリコン整流器2石日立 4R-HH2, 5M-HH3, 3CB6×2, 3AU6×2, 12BY7-A, 6CG7×2, 5AQ5, 12BH7-A×2, 12G-B3, 12G-K17, 1B3-GT
(ゲルマニウムダイオード)…… 日立1N60, 1N34A×2
(シリコン整流器)…… 日立HR25×2
使用ブラウン管……日立17BZP4
（17形110度偏向メタルバック，ストレートガン，ネオ・ブライト・ビジョン
音声出力……2W
使用電源…100V 50/60～（90, 110V切換えタップつき）
消費電力……約150W
スピーカー……(2個)，20cm低音用スピーカー1個，12cm中・高音用スピーカー1個
端　　子……オーディオ端子1個（レコードプレヤーまたはFM-AMチューナー接続用）イヤホーン端子2個（自動切換式，スピーカー併用可能），イヤホーン1個つきリモコン・ソケット（C-10, C-20, CW-30接続可能）
アンテナ入力インピーダンス…… 300オーム平衡形
外形寸法……幅 62.5cm 高さ 42.5cm（脚付 81.5cm）奥行 37cm
重　　量…… 約28kg

Hi-Fi テレビ "シルビア" FY-370 発売

このほど日立製作所から14型超高感度遠距離用テレビの新製品としてプレヤー端子つきの"シルビア"FY-370が発売された。

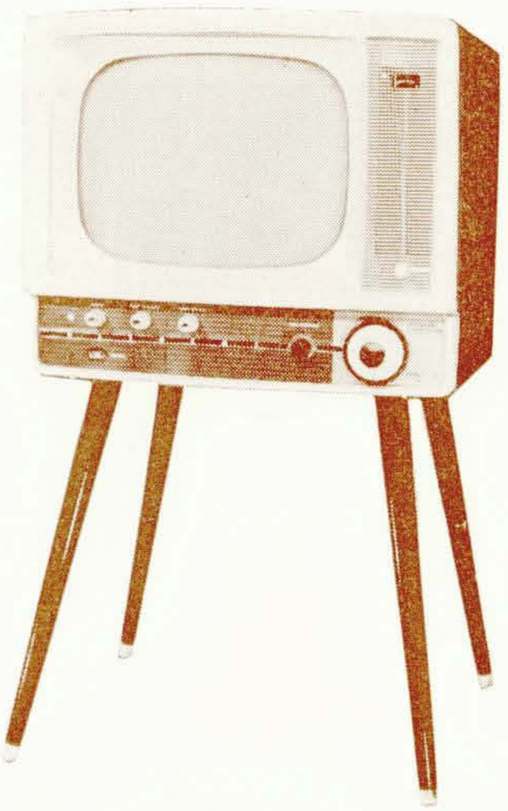
本機は同社の"シルビア"FY-440の後続機種であるが，デザイン性能について次の点が改良されている。

（1） 最近のステレオ熱や音の出る雑誌の普及に対処して，本機種にはプレヤー端子を設けた。

（2） キャビネットはひと回り大形とし，アクリル透明樹脂を使って豪華さを加えたデザインである。

（3） スピーカーは新設計の16cm丸形スピーカーで，ひずみを一段減らし，低音の再生能率を上げて，ハイファイ化を計ってある。

そのほか，超高感度真空管日立HHシリーズによる鮮明な画像，便利なワンタッチスイッチつき，イヤホーンつき，リモコン取付可能，つけはずし自在の脚つきなどデラックスな特長を備えている。価格は"シルビア" FY-440と同一で現金正価61,000円，定価64,400円である。



第11図　日立Hi-Fiテレビ "シルビア" FY-370

規　　格

型　　名……"シルビア" FY-370
品　　種……14型 超高感度 遠距離用コンソレット型（脚取りはずし可能）
受信チャンネル……第1～第12チャンネル切換え
使用真空管…… 16球（ブラウン管とも）日立4R-HH2，5M-HH3，3CB6×2，5U8，12BY7-A，3AU6，6BN8，4M-P12，6CG7，12BH7-A×2，12DQ6-A，12AX4-GTA，1X2-B,
使用ブラウン管…… 14RP4A（S
（14型90度偏向メタルバック自動焦点式）
音声出力…… 1.5W
使用電源……100V 50/60へ(110V切換タップ付)
消費電力……約151W（オーディオの場合約70W）
スピーカー……16cm 丸型Hi-Fiパーマネントダイナミックスピーカー
端　　子……オーディオ端子1個（レコードプレヤーまたはFM—AMチューナー接続用）
イヤホーン端子2個（自動切換式，スピーカー併用可能），イヤホーン1個つきリモコン・ソケット (C—10, C—20, CW—30接続可能)
アンテナ入力インピーダンス…… 300オーム平衡型
外形寸法…… 幅49cm 高さ44cm(脚付81cm) 奥行42cm
重　　量…… 約21kg

'60年形日立扇風機の発売

日立家庭電気品の中で最も歴史の古い扇風機は，今年も数々の新しい機構を備えて21機種延40色にわたって発売，早くも各地で好評を呼んでいる。

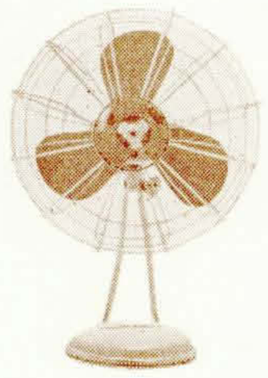
代表機種を追って今年の製品を紹介する。

20 cm マーペット（ローズ）

現金正価　7,100円

小形扇風機の決定版で各社にさきがけて首振装置をつけた。

美しいローズの色と形，おふろ上りや，化粧室などに最適である。



第12図
20 cm マーペット

仕様　くま取線輪モートル（2P）使用
消費電力…… 27/24W
重　　量…… 1.7kg

日　立　ニ　ュ　ー　ス

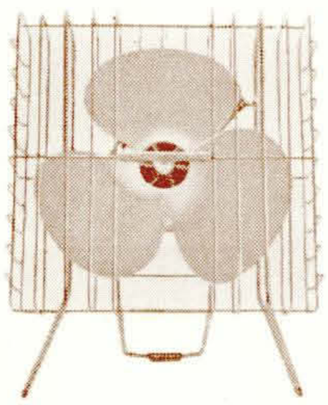
25 cm リスタ（灰）

現金正価　7,900 円

クロームガードを全面的に取入れ，形状も角形とした斬新なものである。

卓上用，換気用，壁掛用と，用途も多く俯仰角度も調節できる。

仕様　くま取線輪モートル（4P）使用
消費電力……　38/41W
重　　量……　2.8 kg



第13図　25cm リスタ

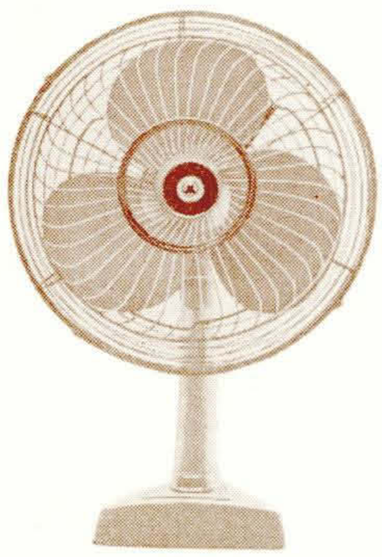
30 cm ルーレ（水，若葉，空）

現金正価　10,700 円

昨年まで日立扇風機の代表機種として好評だった〝涼風〟に代るものである。

性能も今まで 30cm 高級扇にのみ用いていた日立独特の「高性能 3 枚羽根」を採用し実用的なホームファンとなった。

仕様　くま取線輪モートル（4P）使用
消費電力…42.5/42.5W
重　　量……　4.7 kg



第14図　30 cm ルーレ

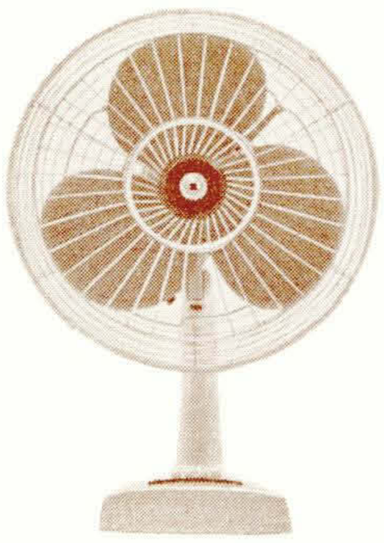
30 cm トレフル（青，緑）

現金正価　12,100 円

押ボタンスイッチ（0—1—2—3），首振角度調整装置（20～90度）など便利な機能を備えた日立の代表機種である。

ご家庭によろこばれる細目ガード，さらに裏面ガードも細かくして危険感を除いてある。

仕様　コンデンサーモートル（4P）使用
消費電力……　32/37W
重　　量……　4.4 kg



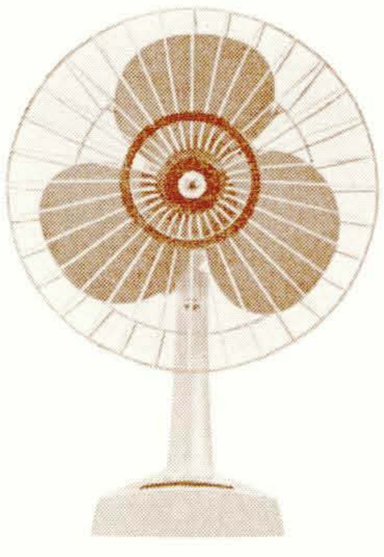
第15図　30cm トレフル

30 cm グレース（青，緑）

現金正価　11,900 円

スマートなデザインは非常に親しみのもてるものである。30 cm トレフルと同じく，押ボタンスイッチ（0—1—2—3），首振角度調整装置（20～90 度）を備えた粗目扇の新型である。

仕様　コンデンサーモートル（4P）使用
消費電力……　32/37W
重　　量……　4.3 kg



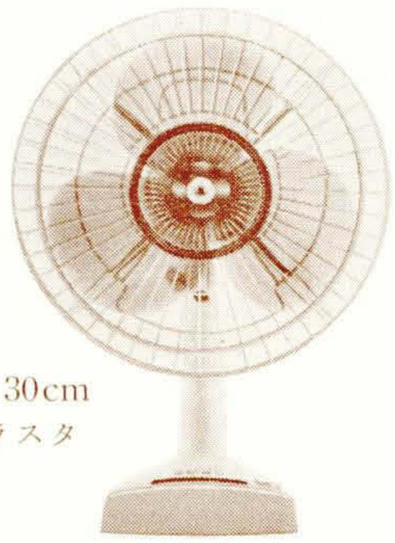
第16図　30cm グレース

30 cm パーラスタ（透明青，透明緑，白）

現金正価　12,800 円

世界で初めて透明羽根を開拓した日立がそのすぐれた透明羽根と放射状ガードの組合わせで生れた涼感あふれるデラックス扇風機である。

仕様　コンデンサーモートル（4P）使用
消費電力……　32/37
重　　量……　4.5 kg
付属　リモートコントロールスイッチ（0—1—2—3）

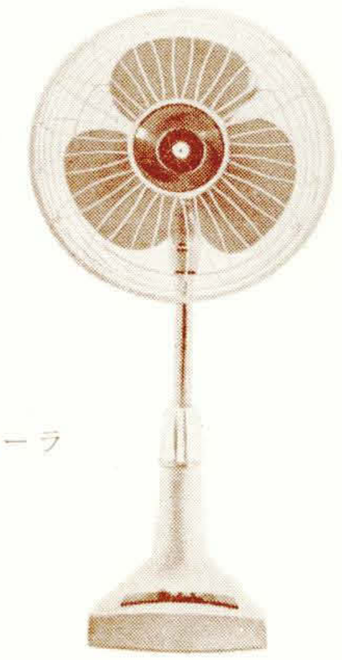


第17図　30cm パーラスタ

25 cm オートフローラ（青，緑） 現金正価　10,900 円

手軽に操作できるスライド機構と，美しい花模様のガードなど，性能，価格，デザインともスライド扇の普及形である。

仕様　くま取線輪モートル（4P）使用
消費電力……　38/41W
重　　量……　6.0 kg
スライド範囲
……　41.3 cm～56.3 cm



第18図　25cm オートフローラ

30 cm オートルーレ（水）

現金正価　13,100 円

30 cm ルーレにスライド機構をつけたものである。

涼しそうな水色もこの機種にはよくマッチしている。

仕様　くま取線輪モートル（4P）使用
消費電力…42.5/42.5W
重　　量……　6.5 kg
スライド範囲
……　41.3 cm～56.3 cm

第19図　30cm オートトレフル

30 cm オートトレフル（青，緑） 現金正価　14,400 円

和室にも洋室にもよくマッチするスライド扇は最近非常にご希望の多い機種である。

日立ではご要望にそって，今年 3 機種となった。

その中でオートトレフルは最も注目されている。

仕様　コンデンサーモートル（4P）使用
消費電力……　32/37W　　重　　量……　7.0 kg
スライド範囲……　50.2 cm～68.2 cm
リモートスイッチ（on-off）付　　タイマー（60分計）付

このほかにピアノ扇，20 cm ポルカ B，25 cm クレール B，30 cm ヌーベル，30 cm ホニトン，30 cm バラード，30 cm 瞳，40 cm オート扇，40 cm ウェーピイ C，40 cm スタンドファンなど数多くそろえている。これらは性能，機能，デザインはもちろんのこと，便利に使用できることを主眼として製作され，斯界の注目を集めている。

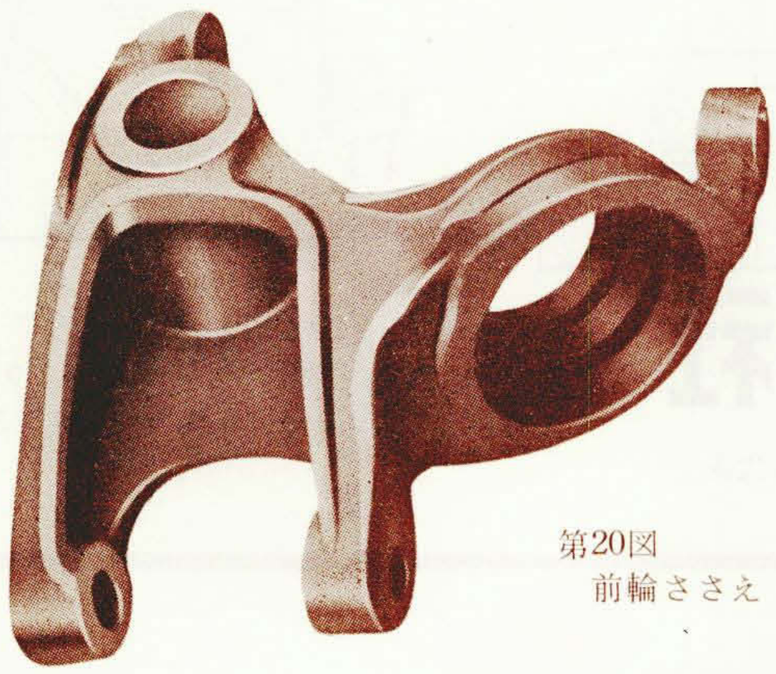
日 立 ニ ュ ー ス

三菱 500 用前輪ささえ

この前輪ささえは新三菱重工業株式会社名古屋製作所において製作され，国民車として先般一般に発表販売が開始された三菱 500 (500 cc，15 kW) の小形乗用車に使用される部品である。

この自動車は独立懸架式を採用しているため前輪ささえの形状は複雑である。車輪の主軸に取付けられた前輪ささえは自動車の重さをささえ緩衝のバネを受け，衝撃時のストッパーの部分を持ち，ハンドルに連結し進行方法を変えるアームおよびストッパーになる部分を兼ねて，多くの機能を 1 個に集めてあるため重要な保安部品である。

このため前輪ささえは重要保安部品として優秀な安定した材質を要求し，鋳造欠陥は許されない。

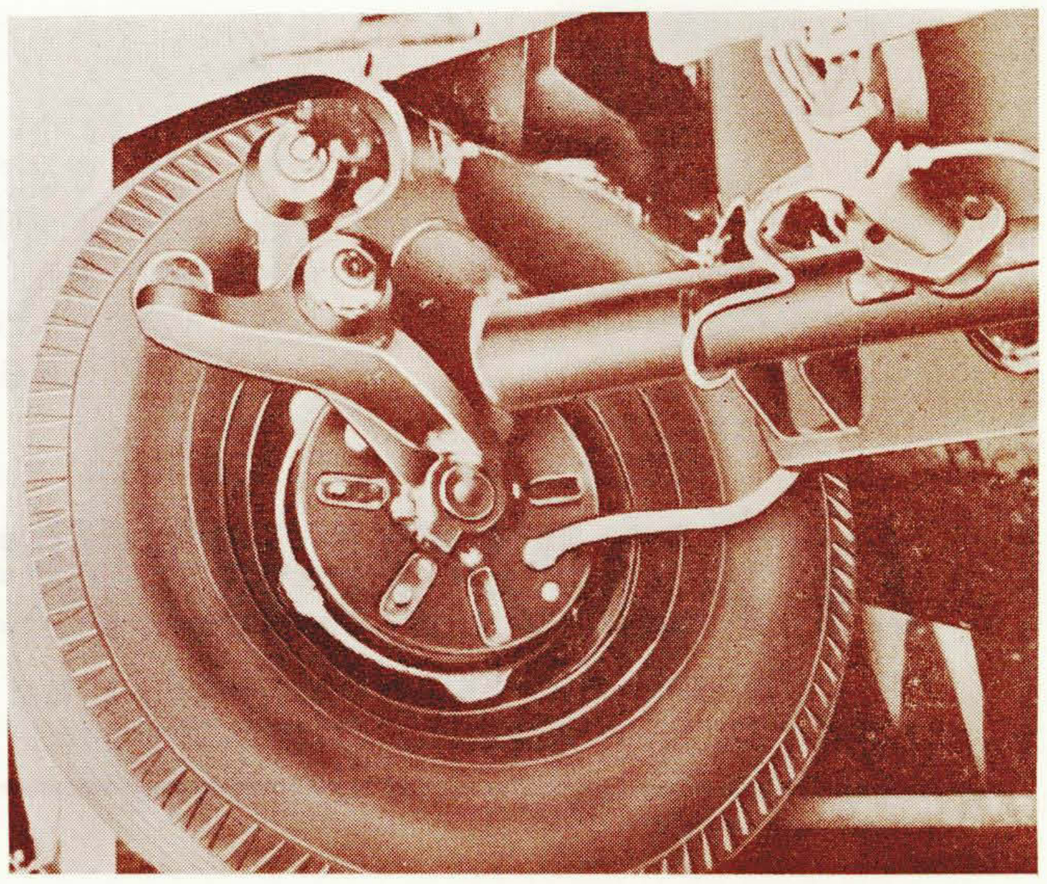


第20図
前輪ささえ

日立金属工業株式会社で製造す黒心可鍛鋳鉄および鋳鋼品は自動車用部品として，わが国の自動車工業がはじめられたころより長年の間各自動車メーカーにより愛用されてきた。この前輪ささえも日立金属工業株式会社製品の安定した材質が高く評価されて，三菱 500 の設計当初より日立黒心可鍛鋳鉄の採用が予定されていたものである。

やがて三菱 500 は全国を走ると思われるが，この車の行くところ日立金属工業株式会社製の前輪ささえはその使命を完全に果し，品質の優秀さを発揮することが期待されている。

第 20 図は前輪ささえを，第 21 図は三菱 500 に装備され，車輪の主軸に取付けられた前輪ささえと前輪を示す。



第21図　車輪主軸にとりつけられた前輪ささえ

……編集後記……

蒸気タービンのブレード，電動機の冷却ファン，送風機のファンなどの設計にあたっては，回転翼の固有振動と回転にともなう蒸気，空気の脈動あるいは電気的，機械的なトルクの変動にサイクルが一致しないよう十分の考慮が払われなければならない。しかしながら回転中の翼の固有振動については翼断面が特定の場合についての計算式は既知であるが，大形タービン翼のような翼断面をもつものについては，発表された資料はあまり見あたらない。

巻頭の「回転翼の振動」は，翼幅が一定で厚さがくさび状に先薄となった大形タービン翼について理論的計算と実験を行った筆者苦心の研究成果の発表で，大形タービン翼の設計資料としてきわめて貴重な文献である。

◎

電力系統の送電容量の増加と広域運営が計画されるに従って，送電電圧の異なる直接接地系統相互の系統連繋に，従来の 3 巻変圧器に代って経済性と能率の点ですぐれた三次巻線付単巻変圧器が採用される気運にある。しかしこの変圧器について合理的な負荷損の測定法が現在のところ定められておらず，その解明が一つの課題となっている。

「三次巻線付単巻変圧器の負荷損測定について」は，その測定法および計算法について一つの試みを示したもので，今後の単巻変圧器の設計に大きく貢献するところがあろう。

◎

炭坑用巻上機の巻胴の強さについての計算法は，多くの研究者により提案されているが，いずれも決定的なものがなく，設計上の緊要な問題として，安全かつ経済的な計算法の確立がとりあげられている。「巻胴の強さに及ぼす直円度の影響」は，巻胴の強さの研究の一段階としての補強のない巻胴の強さと直円度との関係について検討した貴重な実験結果の報告で，巻胴の強さについての問題点の解明に寄与するところ大なるものがあると信ずる。

◎

一家一言欄には自動車工業会，自動車輸出振興会専務理事寺沢市兵衛氏の玉稿をいただくことができた。本文は「リスポンシビリティ」と題され，日本の道徳律による責任感とデモクラシーの精神にもとづく場合のリスポンシビリティとの相違について説かれたもので，トップマネージメント組織，スタッフ機構の発達のため，傾聴すべき至言である。ご多用中本誌のため意義深き玉稿を賜ったご厚志に感謝申しあげる。

日 立 評 論　第42巻 第5号

昭和35年 5 月 20 日印刷　昭和35年 5 月 25 日発行

(毎月 1 回 25 日発行)

＜禁 無 断 転 載＞

定 価 1 部 100 円 (送料 16 円)

© 1960 by Hitachi Hyoronsha

乱丁落丁本は発行所においてお取りかえいたします。

編集兼発行人　長谷川俊雄
印刷人　浅野浩
印刷所　株式会社日立印刷所
発行所　日立評論社
東京都千代田区丸ノ内 1 丁目 4 番地
電話 千代田 (271) 0111, 0211, 0311
振替口座 東京 71824 番
取次店　株式会社オーム社書店
東京都千代田区神田錦町 3 丁目 1 番地
振替口座 東京20018番 電話(291)0912

広告取扱店　広和堂　東京都中央区銀座西八ノ三　小鍛治ビル五階一号　電話銀座 (571) 6836. 8763 番