

ヤマハニュース

No. 3

JUNE '60







ヤマハニュース No. 3 目次

新車種発売について……………	1
伸びゆくヤマハ……………	2
《新製品紹介》	
ヤマハモペット・ヤマハスポーツ……………	4
ヤマハモーターボート発表会……………	6
中南米キャラバンに参加して……………	8
ヤマハ海外ニュース……………	12
ヤマハ各地に大活躍……………	14
大阪自動車ショウの盛況……………	16
ヤマハスポーツ	
デザインハウス選定品に……………	16
ヤマハに恋してもう五年……………	17
《理論教室》	
流体トルクコンバーターについて……………	18
ヤマハYDによる	
ヨーロッパ旅行記……………	22
西から、東から……………	25
ヤマハ風土記〈静岡県巻〉……………	26
女性とスクーター……………	29
あとがき……………	29
表紙 スクーターとヤマハモーターボート（青の湖）	

ヤマハ発動機株式会社

社長 川 上 源 一

この多車種生産に踏み切った動機としては、生産態勢が充実したことは勿論のことですが、やはり一昨年来急速に二輪車界にくいこんできた軽三輪の進出を阻止するためにとつた策で、今後販売店は全部ウチの商品でやっつけていってもらいたい。又、そういう態勢をとることに、

今後メーカーと販売店も一段と伸びていくと考えたからです。又これに伴い、販売政策の転換も図りました。

すなわち専売制の実施です。これの実施調整については多少の摩擦や苦情もありましたが、「物事はやろうと決心した時、はつきりしないといけない」と思いまして、今回ディーラーさんと専売制の実施、これと同時に契約更新を行いました。

しかし何分新製品の事ですから、お客さんにも実際に乗って戴いて今後多少の改良すべき個所も出てくるかとも思いますが、それは早急に解決していきたいと思います。そのためにはアフターサービスの徹底を期することです。それにより新しい需要層の開拓に、大いに力を入れ、現在のスクーター界の頭打ち状態を打開したいものと考えております。

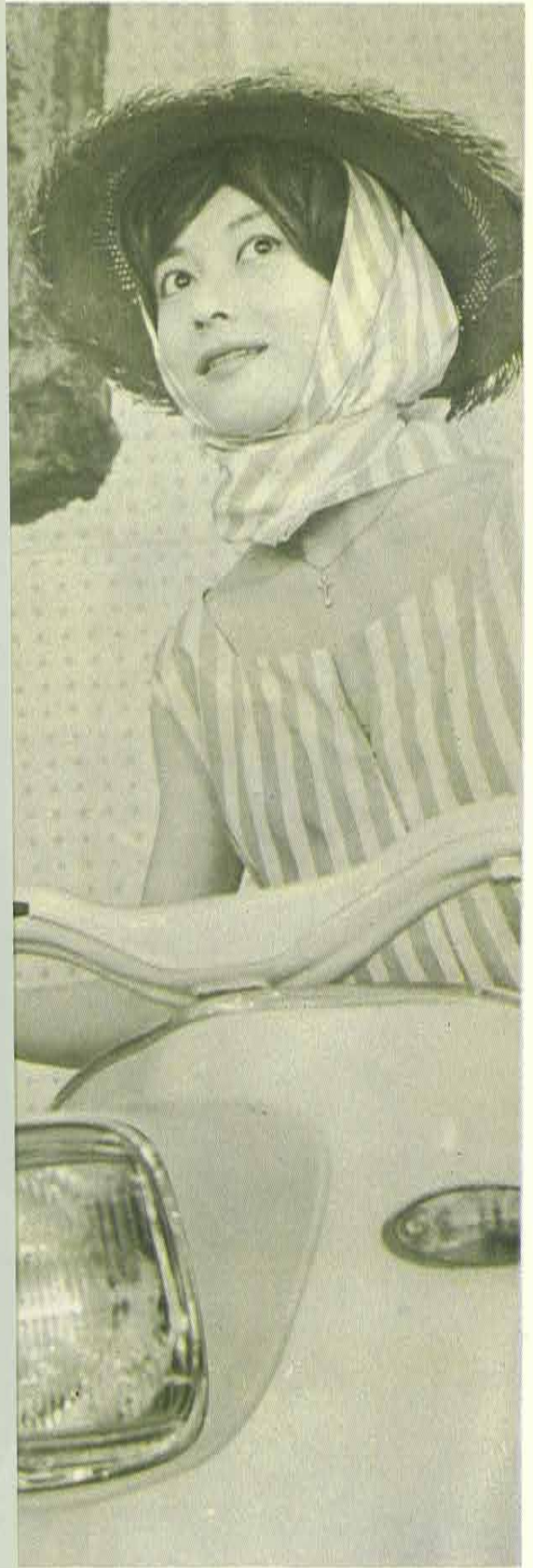
又、スクーターに引続いて発売されたモベットのことで、乗心地、無故障、低価格で手

リングを好む方特に婦人、会社のビジネス用にはスクーター一七五を、低価格で気軽に乗れる通勤者向きにはモベットの五〇という具合におすすめしたい。この点よく客層を見究めて販売をして戴きたいと思ひます。

とにかく当社製品は今までもそうですが、今後においても新製品を出す以上トコトンまで研究して完全なものを出す主義です。

これは楽器類、ピアノオルガン生産の日本楽器の昔からの習慣です。

どうぞ今後お互いにかっちり手を握り合つて共存共栄の実をあげてゆく様努力していきたいと思ひます。





今回、新発売されたヤマハスクーター並びにモベットの含めて一応わが社も二輪車種が全部出揃ったわけです。

この多車種生産に踏み切った動機としては、生産態勢が充実したことは勿論のことですが、やはり一昨年来急速に二輪車界にくいこんできた軽三輪の進出を阻止するためにとった策で、今後販売店は全部ウチの商品でやっていってもらいたい。又、そういう態勢をとることににより今後メーカーと販売店も一段と伸びていくと考えたからです。又これに伴い、販売政策の転換も図りました。

すなわち専売制の実施です。これの実施調整については多少の摩擦や苦情もありましたが、「物事はやろうと決心した時、はつきりしないといけない」と思いまして、今回デーラーさんと専売制の実施、これと同時に契約更新を行いました。

これでヤマハ一本の系列をはつきりした訳ですから、今後メーカーはよりよい商品を造ることに、販売店は一生懸命販売に、お互いに真剣味をもって努力していけば必ずや今までの数倍の好成績を収めてゆくものと確信し、又大いに期待しております。

次に新発売のスクーター一七五について一寸申し上げますが、わが社の技術陣の総力をあげて造り出された優秀車で、その高性能、スマートなデザイン、数々の新機構を盛りこんだスクーターとして大いに自信をもっています。

新車種発売について

ヤマハ発動機株式会社

社長 川 上 源 一

しかし何分新製品の事ですから、お客さんにも実際に乗って載いて今後多少の改良すべき箇所も出てくるかとも思いますが、それは早急に解決していききたいと思えます。そのためにはアフターサービスの徹底を期することです。それにより新しい需要層の開拓に、大いに力を入れ、現在のスクーター界の頭打ち状態を打開したいものと考えております。

又、スクーターに引続いて発売されたモベットのことで、乗心地、無故障、低価格で手

軽に乗れるということに設計の主眼をおいて造られたもので、通勤用とか簡単に気持ちよく乗るといった性質の車です。

ですから大きな荷物を積んだり二人乗りを目的とする方々には不向きですから、そういう方にはぜひ一二五CC車をおすすめしたい。この点を特にお願いしておきます。

とにかくすべての車にすべての要素を盛りこむということは到底不可能なことです。わが社の製品も五車種出揃うことになりましたから、先ずスピードを好む方にはスポーツ二五〇を、荷物も積める実用面とスピードも味わうという方には一二五、二五〇のスタンダードを、

手軽に乗れしかもスマートとツリーングを好む方特に婦人、会社のビジネス用にはスクーター一七五を、低価格で気軽に乗れる通勤者向きにはモベットの五〇という具合におすすめてほしい。

この点よく客層を見究めて販売をして載きたいと思えます。

とにかく当社製品は今までもそうですが、今後においても新製品を出す以上トコトンまで研究して完全なものを出す主義です。

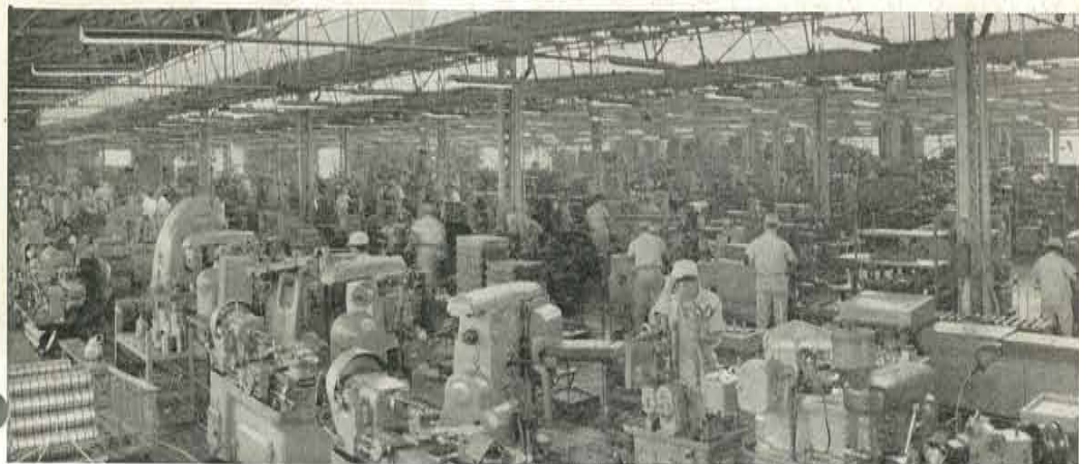
これは楽器類、ピアノオルガン生産の日本楽器の昔からの習慣です。

どうぞ今後お互いにながちり手を握り合って共存共栄の契をあげてゆく様努力していきたいと思えます。

伸びゆくヤマハ



(機械工場の一部)



(工場を流れるオーバーヘッドコンベアライン)



(スクーター組立ライン)



(モペット組立ライン)



オートバイ界の

トップメーカーにのしよる

ヤマハスクーター一七五に引続きヤマハモペット五〇がいよいよ新発売の運びとなり、これで当社も二輪車全車種を揃えることになりました。

現在月産七〇〇台、オートバイ界のトップメーカーにのしよる、工場は日に日に強化拡充され、技術研究所は次の新製品に総力をあげて鋭意研究を続ける一方、販売網も着々と拡充態勢がとられる等、その躍進ぶりはまことに目ざましいものがあります。

ヤマハ株史上初まって以来の高値

株価も東京店頭で二万二〇〇〇円(五月二日現在)(額面五〇〇円)という驚異的なもので株式史上初まって以来の高値を出して、今後の底知れぬヤマハ発動機の実力を高く評価されています。

五カ年の躍進のあと

ここで当社の五カ年の驚異の躍進のあとを振り返りかえてみましょう。

当社が三十年春の発足当時は月産三百台でした。この頃を思うとまったく隔世の感があります。このまる五カ年の短期日の間にこの様な急速の発展をみたことは既存のオートバイメーカーにその例をみないものといえましょう。

当社の過去の業績をみますと、三十年七月、日本楽器より資本金三千万円をもって分離独立したばかりの二期、二期とも売上げは一億円強で、赤字でした。しかし三十一年十月期になると、十一億円を売上げ、純益四千六百万円を計上するに至りました。続いて三十二年四月期は初配当一割五分で好調となり、三十二年八月の増資では三倍強の一億円とし

三十四年六月には三倍の三億円、本年一月には五億に増資という飛躍ぶり、売上高も昨年十月期は七億五七〇〇万円で、この四月期には八十億円を突破という急上昇ぶりを見せっております。

なおこのほど発表されました、昨年上半年の名古屋国税局管内百十二社の所得（利益）決算のベストテンをみますと親会社の日本楽器をも抜いて、一躍トップに立ちました。

拡充強化される工場

工場施設も生産の伸長とともに日に日に強化拡充されてきて、当初八三〇〇坪あまりの小さな工場でしたが、昨年隣接地

（新装成ったヤマハ技術研究所）



（ヤマハ傘下に入った昌和製作所工場）

- （単位一、〇〇〇円 カッコ内前年比較△減）
- ① ヤマハ発動機株式会社（静岡） 七五、四八六（三八）
 - ② 日本楽器製造（株）（静岡） 六〇、五三三（二六）
 - ③ 御幸毛織（名古屋） 三三、七五〇（△四四）
 - ④ 民成紡績（名古屋） 二六、四三三（四三）
 - ⑤ 西濃運輸（岐阜） 二六、四〇八（二六）
 - ⑥ 名古屋ゴム（名古屋） 二五、二六三（三〇）
 - ⑦ 久保田製作所（名古屋） 一八、八六六（△八）
 - ⑧ 伊那製陶（名古屋） 一八、〇〇六（△三）
 - ⑨ 東海染工（名古屋） 一五、八六八（三三）
 - ⑩ トヨタ陸運（名古屋） 一五、二四八（△二）

に事務所を新設、また工場隣接地四五〇〇坪を買収して、工場敷地も一万二八〇〇坪と拡大し、同時に新工場が次々建設されその変貌ぶりには訪れる関係者の人々をびびくりさせております。

工場内部は全般にコンベアラインが施され、一段と能率化され、工作機械も一台二千五百万円というプレス機械が四台据付けられているのを始め続々と新鋭機械が設置され、名実ともに一級メーカーとなっております。

ヤマハ傘下に入った昌和製作所

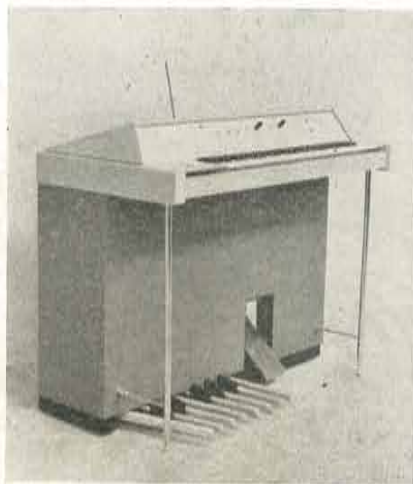
又この四月には、元クルーザー号の製造元である昌和製作所（沼津市松長）がヤマハの傘下に入り、今後ヤマハ製品生産の一翼を担うことになりました。

同製作所の設備と人員がすぐ役立つことになり、増産態勢は、大いに強化されました。

エレクトーンとポート

親会社である日本楽器も楽器界革命児としてこのほど登場したエレクトーン（電子オルガン）がその多彩な音色に音楽ファンの注目を集めております。

このほど芦の湖で盛大な発表会を開いた国産最初の強化プラスチック製モーターポートも今後輸出に国内のポーターファンに、大いにアピールするでしょうし「伸びゆくヤマハ」の前途は正に洋々たるものがあります。



右 ヤマハエレクトーン
D-1型

¥350,000

椅子 ¥ 5,000

左 ヤマハエレクトーン

A-2型

¥128,000

椅子 ¥ 5,000

新製品紹介

ヤマハ・モモベットの MF1の全貌

発表以来水らくお待たせ致しましたヤマハモモベットのようやく量産願望も整い近く配車の運びとなりました。

このヤマハモモベットのMF1は「乗心地」「低価格」「無故障」「耐久力」の四点を主眼として作られ、その見るからにスマートな洗練されたスタイル、定評のあるエンジン性能は今後通勤者、婦人層をはじめとしてあらゆる階層の方々に御愛乗を頂けるものと確信しております。

ヤマハモモベットの特徵

一、ヤマハスタイル ヤマハのカラ



本体は低骨格のモノコック構造、軽くて丈夫でどんな服装でも、楽に乗車、下車できるという実用的な性質を備えている上に、ヤマハ特有のスマートでシックなスタイルにナイヤガラブルーとサンダグリーンのツートンカラーが近代性をピリピリ感じさせます。

二、完全なセルスターター

オートパイヤスクーターで、すでに十二分の定評を得ているセルスターターがモモベットのモモベットのボタン一押しで必ずかかる完全始動を誇っています。

三、経済性を誇る2サイクルエンジン

五〇CCの小型エンジンはヤマハの誇る二サイクル、高馬力・高出力もさることながら定地テストでガンソリ一リッター当たり100kmというすばらしく経済的な燃料消費率を示しました

四、短い車体 ホイルベース

全長1,685mmと思いが切って、コンパクトに仕上げられ、ホイールベース（前輪、後輪の中心間の距離）も1,130mmと短い、小廻りがきいてうんと扱いやすくなっております。

五、独特のクッションで柔らかな乗心地

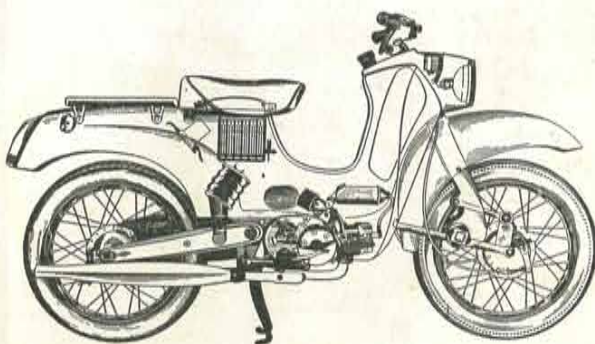
クッションは前輪がナイトハルト、後輪はエリゴを採用しました。共にゴムの弾性によるクッションで柔らかな乗心地が得られます。

その上、クッションストロークが従来の車の二倍近くも取っておりますので、乗心地はますます上々です。

六、ぜいたくな電装品

明るいヘッドライトと大きなテールランプが夜間の走行を安全に守ってくれますが、その他電装品はすべて一流メーカー品を使用ぜいたくすぎるほどの装備が

いよいよヤマハモモベットの性能を高めています。



ヤマハモモベットのMF1 性能諸元 (50CC)

(車体)	モノコック	フル	フル
フレーム	1,685%	フル	フル
全長	660%	フル	フル
全幅	885%	フル	フル
全高	1,130%	フル	フル
軸間	140%	フル	フル
前輪	67%	フル	フル
後輪	70km/h	フル	フル
最高速度	75km/h	フル	フル
燃費	14%	フル	フル
燃費	1.850%	フル	フル
燃費	7m (35km/h)	フル	フル
タイプ	2サイクルガンソリ	フル	フル
エンジン	エンジン	フル	フル
冷却	空冷	フル	フル
排気	50°C	フル	フル
内径	40×40	フル	フル
行程	6.2:1	フル	フル
最高出力	3.5ps/rpm	フル	フル
最高回転	セルスターター及び	フル	フル
点火	パナチーイグニッション	フル	フル
燃料タンク容量	4リットル	フル	フル
燃料混合比	20:1	フル	フル
(動力伝達装置)	チェン	フル	フル
伝達方式 (第一次)	チェン	フル	フル
クランク	複式多板	フル	フル
変速	常時滑合式歯車3段	フル	フル
最高速 (第一速)	35.000	フル	フル
(第二速)	18.650	フル	フル
(第三速)	12.000	フル	フル
(タイヤ寸法)	20×2.50-4P	フル	フル
前 forks	内張式	フル	フル
(制動装置)	内張式	フル	フル
前 forks	内張式	フル	フル
(懸架装置)	内張式	フル	フル
駆動方式 (前)	リーディングブリック	フル	フル
(後)	(ナイトハルト)	フル	フル
(後)	スイング(エリゴ)	フル	フル

シーズンを迎えて性能アップされた ヤマハスポーツ250S

ヤマハ
250S
260S
がシーズンを迎えて

改良されました

風薫るツーリングのシーズンに入りま
した。本格的なスポーツ車として好評を
博しております。250S 260S につい
ては、その後も改良のための研究がすす
められておりましたが、このたび幾多の
新企画を盛り込んで登場しました。存分
に御披露下さいます様御願いたします。

尚今回の改良はマイナーチェンジ（一
部仕様変更）に留りますので、型式は従
来と同様YD5-1 (250S) Y E S-1
(260S) となります。

250S 260S 改良点要領

一、変速機構

従来の250S 260Sの変速機構は常時
噛合式であり、各段歯車の噛合クラッチ
は一速、五速がドッグ式、二速、三速、
四速がスプライン式で二ケのシフターが
摺動して変速を行う構造になっていまし
たがこれをYA3 YD2と同様、一速、

り五速までドッグ式クラッチに改めシフ
ターを三ケに変更しました。

この結果耐久性が一段と増強され、操
作も確実なものになりました。

尚、従来の 250S 260S と互換性を
持たせるためギヤボックスとの関係寸
法は同一としましたので改良部品のみ交
換すれば良い様になっております。

二、変速比

250S 260Sのスポーツ性をより強調
するため変速比を変更して最高速度、登
坂能力、加速性能をエンジン性能と最適

の組合せに近づけました。

三、フロントフェンダー

フロントフェンダーの取付を容易にし
外観を一層引締めるためフェンダーステ
イの構造を変更し併わせて強度増加を図
りました。またフェンダー後部長さを
70%延長し雨天走行時のエンジンの一部
特にプラグの泥水による汚染を完全に防
ぐ様にしました。

四、ブレーキ

ライニングを変更し
ブレーキ性能をたかめ
高速走行における安全
性をたかめました。ま
たカムのカム軸からの
偏心量を変更し、リー
ディングシュー側の効
きを更に強調し、たま
たハブとシューブレー

トの間防水部の長さを増し、外部よりの
水の浸入を防ぐとともに、その部分にス
パイラルグリップ（らせん状の溝）を設
けハブの回転によってハブの内部への侵
水を積極的に外へ送り出す様図り、ブレ
ーキ部の防水を強化しました。

	従来もの	改良されたもの
○1次減速比	1:2.500	1:2.500
○2次減速比	1:3.357	1:3.357
○変速機変速比		
1 速	1:1.824	1:2.500
2 速	1:1.578	1:1.667
3 速	1:1.273	1:1.227
4 速	1:1.042	1:0.960
5 速	1:0.846	1:0.750
総 減 速 比		
1 速	1:15.308	1:20.981
2 速	1:13.243	1:13.990
3 速	1:10.684	1:10.298
4 速	1: 8.745	1: 8.057
5 速	1: 7.100	1: 6.294



ターボート発表会



全 景



カ タ マ ラ ン

一方、湖畔会場には、日本楽器の新型品「エレクトーン」(電子オルガン)二台が多彩な音色で軽快なメロディーを演奏し、その横にはヤマハオートバイ、スクーター、モペットと各車種が展示されて観衆の目をひくというまことに水陸一体の宣伝効果をあげて声の湖畔はまったくヤマハ一色に埋まり多大の成果を取めました。

ル嬢が色彩り華やかに同乗し、陽光に映える湖上を水しぶきを上げて軽快に縦横無尽に疾走する豪華ショウは当日の人気を完全にさらってしまいました。

又、湖上にはジャンプ台が設けられて日本一流の水上市スキーヤーによるジャンプ、スラロームなどが行なわれ、錦上に花を添えました。



オートバイ界に驚異的躍進を示しているヤマハが今度は海への進出を図り、かねてよりヤマハ技術研究所で試作中の国産最初の強化プラスチック製ヤマハモーターボートが完成されましたので、この性能テスト並びに発表会をかねて五月三日、若葉薫る箱根芦の湖において関係者多数を招いて盛大に発表会を挙行政致しました。

当日は前夜来気づかわれた雨もすっかり上がった五月晴れで、絶好のモーター

ボート日和、加えてゴールデンウィークとあって、早朝より約十万という人出でにぎわう芦の湖畔に、川上社長はじめ相佐専務、技術陣多数の関係者が参列して午前九時、古式も床しく箱根神社大宮司による船おろし式が荘重に行なわれました。

これが終って、いよいよ九時半より、ヤマハモーターボートの進水です。小型艇十隻、大型艇カタマラン(双胴艇)二隻に日活の女優さんはじめ、一流のモデル

水上スキー



中南米キャラバンに参加して(その1)



未明に出発するキャラバン一行(右から二人目筆者)

はし が き

本年二月中旬より二カ月間、小型自動車工業会の主催に成るキャラバンが昨年の東南アジアに引続いて中南米に実施されました。ヤマハ発動機でもメキシコ支店のアントニオ君と共に小生参加、四月中旬任務完了、無事帰国しました。二輪車で中南米の国境を越えた日本人は他にないと思えます故、見聞した珍しいことをこの誌面を利用してご披露してみたいと思えます。

準備

昨年暮キャラバン参加が決まり、(M A3, YD2)スタンダード一台ずつを整備、本年一月メキシコのアカプルコ港へ向け出荷しました。アメリカをいれて中南米計九カ国の入国査証(ビザ)を取得するために二カ月明け暮れし、参加メーカー八社、車両十一台、団員十五名、渡航準備も出発前日に漸く完了しました。

いよいよ出発

歓呼の声に送られて勇躍出陣といった気分のところ、BOAC 88エンジン故障のため約八時間出発延期、完全にひょうし抜け、妻帯者は名残り惜しい一夜を丸もうけの感でありました。

六割日本人のハワイ

未明に離陸、四発の爆音を味わいなが

ら十二時間でホノルルへ着陸、ハワイ名物のレイと椰子に見とれたものです。市民の約六割は日本人の二世、二世であるに聞くにも拘らず、交通道徳の立派なこと、白線の横断歩道の人間を見ればいかなる車も音もなく停止する。人を傷つけた乗用車に対しては一生涯かかっても払いきれぬ程の罰金を課される由、見習いたいものである。

ワイキキの浜辺を散歩した。面積こそ小さいが透き通ってつめた海の水ひねもす遊ぶ美女の群、聞きおよんだ波乗りまさにハワイであった。

ロスのフリーウェイ

十四日、アメリカ入国手続を行いキャラバン荷物多量のため、過大のオーバーチャージを取られてしぶしぶロスアンゼルスに到着した。インターナショナル飛行場のデカイこと、一分毎に発着の飛行機がある。数時間の飛行機待ちを利用してハリウッドへ。フリーウェイ(信号機なし)立体交叉の雄大さには到底驚きをかきしきれないものがあり、時速七〇マイルで数時間ブツとはずとは勝張としか聞けなかったのがまさに現実、シボレーで走ってみて一言もなかった。

日曜日であった故か、郊外をまっしぐらにレース場へと馳せるオートバイの一群に出会った時は、さすがにオートキチが

ワイキキの海岸を散歩すれば……………



本社営業課
東 藤 義 雄



ハリウッドでみかけたオトキチ達



70マイルでフッとばすロスアンゼルスフリーウェイ

いるワ、思わず顔がホコロびたものでした。

高原の町メキシコシティ

同日夜には早くもメキシコ市へ到着、ヤマハ・メキシコ支店員の厚い出迎えを受けた。まず体がだるく感じる。旅の疲れかと思うとそうではなくて、気圧が低く海拔2,000m以上、富士山の七合目といえますから、軽度の高山病にかかったわけです。

メキシコは駐在日本人の受けも良いせいか、対日感情はまことに良く、キャラバン団は本当に真心をもって迎えられた。アメリカ人をいみ嫌い、スペインを侵略者とし、インディアンを祖先と考えているまことに羨ましい国民であります。国旗が示すように侵略者（ヘビ）をくわえているワシがインディアンであるというわけでありませぬ。

メキシコシティには近代建築の壁を所構わず絵画でぬりつぶしてあったり、メキシコ帽（ソンブレロ）をかぶった男性にカルメン調の衣服をまとった女性等情緒豊かな、さすがアメリカナイズされた面が多々あり、古代アステック族から流れる国民性に一同うれしく思いました。

メキシコの印象

アカプルコ港へ、キャラバンの車両が到着せず、その間メキシコシティをファンダンに見物することが出来た。

メキシコ人アントニオ君と父親セラノ氏の案内に負う所実に大で団員一同感激



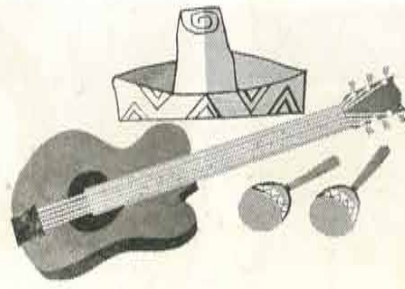
メキシコ国旗



メキシコシティ展望

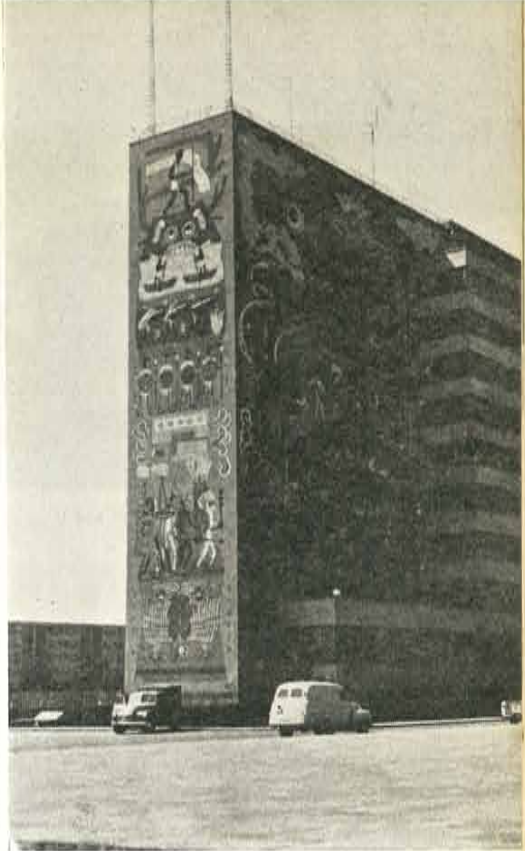
しつくせぬものがあった。まず、ほめたいことを先にお話ししましょう。

○音楽の話 ロспанチョス、ディアマンテスの来日で生のメヒカンミュージックにひたった方も多いことでしょうがメキシコにはこのようなバンドが数知れずあり、大体十人位で編成された（トランペット、ギター、アコーディオン、カスターネット等）バンドが独得のリズム



マリアーチメヒコという音楽を、テーブルを囲んで奏でてくれます。もちろん服装は女はカルメン調男は闘牛士調であることはいくらでもありません。この音楽に呼応して観客の叫ぶ掛声の調子の良いこと、情熱の國、辛い食べ物のおかげでしょうか。

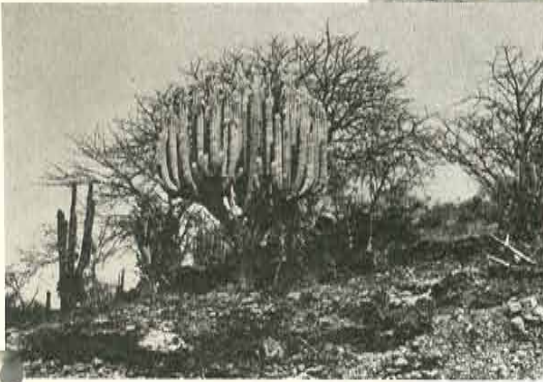
別の音楽にマリンバというシロホン（木琴）のデカイものがあり、パイプも木で出来ています。大体六人位で奏し、サ



異様な絵画を施したメキシコ近代建築



ピラミッド



メキシコ郊外の巨大なサボテン

ポテンに開かれた郊外で深夜（中米の夜は十一時からです）細く哀しく聞え始めると、この国民の情熱的な一面、まことにセンチメンタルな所があることに気付きます。

女性には情熱的ですが男性は哀愁を解する人たちです。ただレディファーストといってもアメリカのように徹底したものではなくて、立てるべき所は具那様を立てる良い国民です。特に良い話ではありませんが、子どもが出来たそうなお腹をした女たちが誇らしげに町を歩いている当り、日本人の理解に苦しむ面があります。

○安い物価 二十本入り五円のタバコがある位です。バナナは両手一杯かかえて六十円もすれば上等、最低の生活をしようと思えば出来る国です。

○情熱的な女性 快いひびきをもつセニョリータの国です。黒いひとみに黒い髪を持ち、官能的な姿態の美人が多いことに驚きます。しかし、アメリカカナイズされた服装ではなくて、スペインもしくはインディアンの名残りを感ずる民族性あふれた衣しょうで身をつつんだ当り、仲々良いものです。

○二輪車 国策上厳しい輸入制限をしており、オートバイではヤマハ、スクーターは MOTOISLO が大半を占めています。従来欧州車が優勢だったのを現地レースに勝って来たヤマハが追放してしまつた餽があります。レースコースも三カ所あり、競馬場を利用した見事なスピードレース場、スクランブルレース場等うらやましい程活発です。少しほめすぎましたのでこの辺でちょっと嫌な感じの所を一つ二つ。

○辛さ一本の食物 中南米通じて共通ですが、全く辛い一言につきます。ホットソースと云って、トウガラシを刻んだものをケチャップと同じようにかける。見た目はきれいだがまず舌は印度人並みであろう。これをうまそうに食っているメキシコ人をみているとよほど頭が悪くなつていようというもの。計算能力はあまりなく、紙に書くか一つ一つ数えねば計算出来ない。もの事をそつとで処理す



新設中のスピードレース場



メキシコのハイウェイパトロール

る意志は割合少なく、明日(マニアナ)明日と引伸し、例えばズボンの仕立に半年以上かかってまだ何の音さたもないと笠原支店長が言っていた位である。とくそくする気にもならないそうです。

○トルティヤ とうもろこしのせんべいをむしたもので、メキシコ人のパンに相当する。これにタマーレス(トウモロコシと挽肉の混ぜたものにホットソースをかけたもの)をつつんで食べる。まず当初はのどを通らない。次に出るのが毛虫のから揚げ、食うとうまいが、眺めていると食えなくなる。しかし、これが一週間もすぎると、美味くなるから不思議である。声がよくなると思つて食うからか。



トルティヤ作製中の町の風景



ゲテモノ毛虫のカラアゲ

○バス タクシーがバカ安いからバスに乗る必要は少い。後学のために乗ってみればまず不潔なこと、手すりがないこと、トした。

一週間メキシコに滞在してやっつアカブルコに車両が到着したと聞く。やれやれ下界の空気が吸えると同いざんで二十一日メキシコエアラインの飛行機にとびのつた。

(次回よりキャラバン走行の状況をお知らせします。)

(注) 中南米訪問日本モーターズキャラバン参加車

オートバイ

(125cc) ヤマハ、ベンリー

(150cc) コレダ

(250cc) ヤマハ、ドリーム、コレダ

(300cc) メグロ



闘牛場(日曜しかみることは出来ない)



マリンバに合わせたヴェラクルスの踊り

スクーター
(175cc) シルバービッシュ
(200cc) ラゴット
三輪車 マツダ
ジーブ 新三菱

盛装したメキシコの女性たち





台北のヤマハ・ディーラー山葉商行
中央は織田進サービスマン

ヤマハ 海外ニュース

世界の道をつなぐヤマハ……

月毎に上昇を続けておりますヤマハオートバイの海外輸出の最近の状況をお知らせ致します。

昨春来当社の生産伸長に伴って急激に輸出がふえてまいりました。メキシコでは当社が出資した「ヤマハ・デ・メキシコ」(資本金十六万ドル)が設立以来三年目を迎え、中南米の拠点として、着々と実績をあげております。一方アメリカ市場も活発に販売態勢を整えまして「ヤマハ・デ・メキシコ」と同じく当社出資による現地販売会社「ヤマハ・オブ・USA」(資本金十二万ドル)がこのほど正式に発足しました。この他東南アジアはじめ遠く蘇州、オランダまで地歩を固めつつあり今後スクーター、モペットの進出でまた一段と伸長が期待されております。

本年に入ってから輸出状況をみますと、まずアメリカ(ロサンゼルス)は昨年引続いて毎月YA3(二二五)YD2(二二五)が百五十台以上出ており、これに加えて二月にはYDスポーツ二二五〇に二百台の大輸出がみられました。

これは昨年未サンプル車十五台を送ったのが、OKとなったもので、ギャレシヨ、マフラ、タイヤ等を現地ユーザーの好みに合うよう改造してあります。

これを機にスポーツ二二五〇が大変な人気で先日アメリカ東部のディーラーからロス支店へ通さず直接当社輸出課宛で、



(上) ヤマハ・デ・メキシコの店舗
(下) ヤマハ・デ・メキシコのオートバイ展示場

「早く車を送ってくれ、今、シーズンだからいくらでも売れる」と、物凄い見舞の手紙が舞い込む程の好評を受けております。この好評の蔭には各地で催されるレースにヤマハが好成績を占めることが大いに力があるようです。

つぎにメキシコですが、昨年五十台程度だったのが、本年に入って八十台から現在は月百五十台の線にきております。ここはスタンダードのYD2、YA3が主ですが、最近ではスポーツ車もポツポツ出始めてきました。

一方台湾をみますとYA3(二二五)YD2(二二五)が各々半々の割合でこの四月期には百台を突破する好成績です

この上昇の因は戦前ヤマハピアノの支店があり、ヤマハ製品が好評を博していること。昨年春オートバイの輸入制限が解除されて現地業者の方が力を入れてきたこと。

ヤマハ北海道販売所のサービスマン、織田氏が渡合して普及宣伝に、アフターサービスに専念したことなどがあげられます。

現在台北だけにとどまらず、今後は台南地区へ勢力範囲を延ばそうと懸命に努力致しております。

沖縄地区は主力のYA3(二二五)が依然駐留米軍の間に人気があり、毎月五十台以上を出しておりますが、この民間需要

の外、日本でいえば電々公社や営林署などに当る政府納入オートバイの入札は、ほとんどヤマハが独占的に落札しております。ここもスポーツ車が最近出始めました。その他マレー、シンガポール、パシフィックでは、最近になって本格的に輸出契約が進められており、本年度のダークホース的存在として期待されております。

またサンプル車としてYD2六台がこのほど初めてオランダに、カナダに送られ、今までストップされていた韓国もこのほど輸入制限撤廃の朗報が入って近い



メキシコの国際自動車ショーでヤマハ展示場に立寄り賞賛するメキシコ大統領ロペス・マテオス氏（中央）と笠原メキシコ支店長（その右）

将来には大いに有望な市場となりましよう。

中南米もメキシコ支店を基盤として新たにグアテマラ、サルバドル、コスタリカ方面へも呼びかけており、今後が期待されております。

“大統領が賞賛と感謝”

メキシコ国際自動車ショー

このほどメキシコ市で開かれた国際自動車ショーのヤマハ展示場風景でその発会式に会場へ顔を見せたメキシコ大統領

ロペス・マテオス氏はメキシコ警察のパトロールカーとして活躍するヤマハの高性能に賞賛と感謝の意を表しました。

バルチモア・レッドウィング・スクランブルレースに堂々優勝のジョー・ボルガー選手とヤマハYDS250



アメリカ

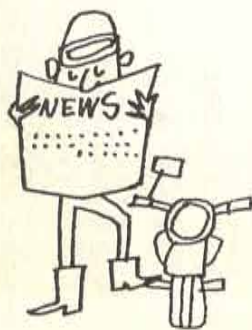
スクランブルレースに優勝

アメリカ東部のスーパーデラーから現地のスクランブルレースにヤマハの活躍の模様が日本楽器輸出課に送られてきました。

去る二月二十四日、アメリカメリーランド州ウエストポートで雪の中で行われたバルチモア・レッドウィング・スクランブルレースで参加車は百五十台で覇を争い、世界の名車、パリラ、トライアンフ等をおさえてヤマハYDS二五〇に乗ったジョー・ボルガー選手が堂々優勝を遂げた。当日のヤマハの猛スピードは五

〇〇〇顔負けであったと現地の新聞が報じています。

- レース成績つぎの通り。
- 一位 〇ヤマハYDS
- 二位 〇パリラ
- 三位 〇トライアンフ
- 四位 〇トライアンフ



第二回全日本モトクロス競技大会

於 朝霧高原 (富士山麓)

第二回全日本モトクロス競技大会が去る四月十七日、富士山麓朝霧高原において参加車三百名をもって盛大に挙行された。

当日は日曜日とあって、約一万三千人の観衆が集まり、レースは午前八時二二五CCクラスの予選を皮切りにスピードとスリルを追って熱戦が展開、二五〇CCクラスの予選午

前の部が終了してこのほど来日した

元世界選手権者(ジュニア、セニア両クラス)として世界的に著名のジエオリイデユーク

はヤマハ鈴木誠一選手(東京城北ライダース)が終始トップにたつて二位のベンリイをおさえて優勝。

このあとの当日随一の呼び物、二五〇CCクラス決勝が行われ全国各地から集ったベテラン選手だけにプロ顔負けの技倆を発揮して観衆をうならせたが、接戦の末ヤマハスポーツの鈴木誠一選手はトップに乗った森下選手に惜敗、両種目制覇の長蛇を逸した。

成績はつぎの通り。

選手紹介があり、そのあとヤマハスポーツ二五〇に乗ってコース二周を見事な模範走行を行い、ヤマハファンをよろこばせた。

決勝レースに入って富士山を目前にしたあの高い高原は人と車で埋まりいよいよレースは最高潮に達し、五〇CCクラス決勝、続いて二二五CCクラス決勝で

「ワンダフル」とヤマハをほめるデユーク選手(中央)

朝霧レース場

「ワンダフル」とヤマハをほめるデユーク選手(中央)

大会随一の雑所を走るヤマハスポーツ二五〇

一二五CC決勝力走する優勝の鈴木誠一選手



- 三位 ヤマゲチオートベット
- 二位 梶本雅夫(埼玉)YSビクトリ(スーパーカブ)
- (一二五CCクラス)
- 一位 鈴木誠一(東京)城北ライダース(ヤマハYA11)
- 二位 横山 徹(東京)東京オートキチ(ベンリイSS)
- 三位 STURDEVANT(青森)三沢スターズ(ベンリイ)
- (二五〇CCクラス)
- 一位 森下 勲(東京)城北ライダース(アップ)
- 二位 鈴木誠一(東京)城北ライダース(ヤマハYDS)
- 三位 COUCH(青森)三沢ライダーズ(ホンダ)

わなけたや今 躍活に大地

シーズン ヤマハ各

M.F.J

静岡地区ラリー

日本オートバイ

連盟主催の本年度

第一回静岡地区ラ

リーが四月十日、

約二百台の参加車

によって華々しく挙

行された。

コースは沼津コース

は手本浜公園を起

点に、浜松コースは

浜松市役所前から共

に静岡市駿府公園の

ゴールを目指して沿

道の観衆の応援を浴

びて各選手とも日頃

つみあげた運転技術

を競い合った。

この日、日曜とあつ

て、両コースとも

多数の観衆が詰め

かけて応援する中

を定刻八時〇分を

期して三車づつ一

分間隔でつきつき

にスタート。参加

選手の中には県外

より、西は名古屋

、東は東京、千葉

の遠方より出場

したのもあり、

車の銘柄もヤマハ

製品が圧倒的でさ

ながら「ヤマハラ

リー」の感があつ

ヤマハ関係の入賞者

浜松コース

(一位) 松島弘規 ヤマハYDS二五〇

(二位) 減点三

(三位) 藤波義史 ヤマハYD2二五〇

減点四

青野 博 ヤマハYDS二五〇

沼津コース

(一位) 減点六

古郡善明 ヤマハ一七五

永井一光 ヤマハ一七五

庄司栄一 ヤマハ一七五



京都平安神宮前のスタート風景



琵琶湖畔にて

関西M.F.J琵琶湖一周ラリー

M.F.J(日本オートバイ連盟)関西地区ラリーが快晴にめぐまれた四月二十九日、京都平安神宮前をスタート、琵琶湖一周一七八、五キロのコースで挙行された。

この日の参加選手は百二十名、車の銘柄はやはりヤマハが圧倒的であ

った。

レースは新緑薫る琵琶湖畔に終始熱戦がくりひろげられ、一位入賞者は減点2点という好記録を取めた。

参加選手の中には、遠路静岡、愛知方面から駆けつけた徹夜組、前日から旅館に待機していた組などもあり、オートバイラリー熱の高まりを物語っていた。

ヤマハ関係の入賞者次の通り。

〇一位 井野 昌(堺市) ヤマハ一七五

〇三位 山合義人(大阪市) ヤマハ二五〇

〇五位 稲垣七三郎(奈良) ヤマハ二五〇

辻本光男(尼ヶ崎市) ヤマハ二五〇



大阪自動車ショウの盛況

大阪の春を飾る「大阪自動車ショウ」が四月九日より十八日間装いも新たな大阪北区堂島河畔の国際貿易センターを会場に華々しく開催されました。

西日本で初めて催したこの自動車ショウは「商品オリンピック」の名のもとに国際見本市に呼応して開催されたもので入場者約は三十五万人、海外約九十ヶ国からバイヤーなど約七千人の外人入館者があり、オートバイ関係の契約高が六億円以上に上る予期以上の成果を収めました。

ヤマハ発動機も今回新発売のスクーター一七五、モベット、はじめヤマハ二二五及び二五〇の各スポーツタイプ、さらに実用車タイプの二二五、二五〇と計六車種を展示しました。
 どの展示会、ショウでもヤマハ会場

は常に人気をさらっておりますが、今回のショウもやはり人気の中心で話題をさらいました。特に最近、市販となりましたスクーター一七五とモベットの斬新なスタイルには観客も関心をひいたようで連日係員もその説明に多忙を極めました。
 又この会期中にヤマハモベットのカタログに「三角くじ」をはって入場者に配布しましたが、この「三角くじ」は開けてヤマハのマークが印刷してあれば当りとなってヤマハトランプを贈呈するというPRの新手を使いさすがヤマハ………と大好評を博しました。



ヤマハスポーツ・デザイン・ハウス選定品に

日本貿易振興会(ジエトロ)では通産省の後援で東京八重州口の国際観光会館

二階にジャパン・デザイン・ハウスを四月一日から開設しました。

このジャパン・デザイン・ハウスは国産品のなから優れた独創的なデザイン

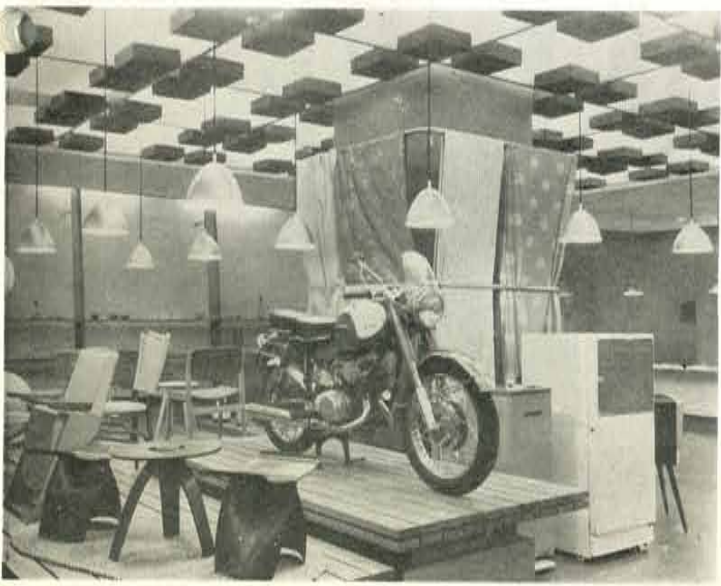
を選び海外に広くPRしあわせて産業デザインの向上と輸出の振興

を目的としたものです。品目は陶器、花筵から超特急列車など国産品のほとんどが対象となつていきます。

第一回の選定は応募総数二千数百点のうちパスしたものは五百点だけという厳しい審査でありましたが、オートバイでは多数の応募車中より、ヤマハ二二五YA3、ヤマハスポーツYDSが選ばれ

ました。

昨年四月の通産省で行われたグッドデザイン選定商品のオートバイ部門のGマークにも、ヤマハYA2が選ばれ、いかにヤマハ製品が優秀なデザインであるかを如実に物語っているといえましょう。



ヤマハに恋してもう五年

土屋 進 蔵

(ロアーヤマハ会長)
(SEクラブ会長)

赤トンボY A 1の加速性、確実さ、かろやかさ、美しさはその当時重量感のみで構成されていた国産車に乗るものをして「アップ」と言わせた。一二五ccの少排気量でもツーリングにレースにいつもし「ダーシップ」が得られた。十三万八千円と他車に比べて割高ではあったがそれを上回る性能にいつも満足していた。一九六〇年の今日でもいまだに健在とは嬉しい限り。念入りにみがく楽しさはヤマハ

のオーナーである喜びだ。Y Cのさりげない美しさに魅せられリズムミカルな排気音に毎日の生きがいを感じた。油のもれない車との定評はヤマハファンの私にとってその精度への限らない信頼感であった。富士に浅間にかち得た勝利にもヤマハへの愛着心は高められた。とつ然現われたY D 1に度胆をぬかれ、ライディングポジションのよさと、ものすごい出足あの排気音、今まで地図の上でのみ知っ



ていた山間の僻地へも、日帰りは不可能としていた所でも気軽に行ける楽しさ、大げさに言えばスピードと距離の觀念に革命がおきたのだ。現代人の欲望は一刻と大きくはてしなく広がる。例外にもれず私も一九五八年たまたま研究所の内藤氏根本氏と欲談する機会を得て無責任な一ファンの夢をのべた。曰く二五〇ccにして八千回転二〇馬力以上最高速は一四〇km/h レースのためのチューニングアップは二〇%以上可能と悪路での安定

性はベンツのごとくフェンダーはこんなふうタンクはこうで色はと小さからぬ風呂敷を広げた。はたせるかなあけて一九五九年六月Y D 1が誕生した。カモシカの如きしなやかさ、スピード、ブレーキの効きの良さ、またがった型はオールドボイの私にも奇声を発せさせる効果があった。

カタログ写真撮影に参加したSEグループの面々と共に目を輝かせたスピードレーサータイプ、ヤマハにしてみと快心の笑みを浮べた。浜松へ浅間往復約九〇〇kmの一日走行しかも六号台風の荒れ狂う中を走破したのもこのカモシカのお陰だった。製作担当者の良心を讃えたい。次に新発売されたスクーターも今回のモペットも私の期待を裏切らぬ立派な出来栄えだった。世間の誰れからもヤマハキチガイと呼ばれ喜んでる私。

スクランブルレースに4マイルレースに浅間に、ダートトラックに、外国でのロードレースに、ヤマハが活躍する楽しさ、私の夢はヤマハとともに限りなくひろがる。本稿にペンを走らせているいま私の眼の前をY D Sにまたがった完全武装の若者が手を上げて去った。美しいフォームに軽やかな排気音に私のヤマハへの恋情は音を立てて燃えている。



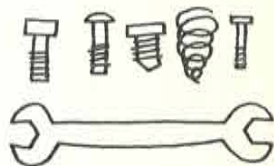
流体トルク

コンバーターについて

ヤマハ技術研究所

根本研究室

日向正文



まえがき

オートバイやスクーターに乗られる方はエンジンについては非常に詳しいですが、流体トルクコンバーター略してトルコンとはどんなものか知っておられる方は割合少ないようです。これはモーターサイクルにトルコンを使用している例が少

いからだと思います。弊社では今度一七五CCのスクーターにトルコンを使用致しましたので以下出来るだけ簡単に、わかり易く、トルコンについて説明したいと思います。エンジンやミッションのよう

一、歴史

流体トルクコンバーターは一九〇五年ドイツの Pootinger (フエッティンガー) によって發明されました。

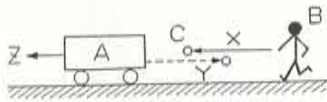
以来、ドイツ、イギリス、スウェーデンなどで研究改良され、第二次大戦中はアメリカの戦車に使われています。一九四八年にゼネラルモーターズ社が GM 社に

トルコンを用いたのが乗用車に用いられる最初です。モーターサイクルでトルコンを用いているのは現在のところラビットスーパーフローとヤマハ S C I のみで外国にもないようです。

二、トルコンはどのようにして回転力を伝えるか。

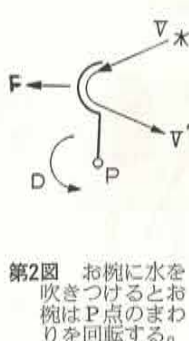
(イ) 液体が回転力を伝えるわけ。

第一図で、人間 B が、トロッキ A にボール C を投げつけると、ボールは矢印 Y の方向にはね返り、トロッキは矢印 Z の方向に動き出すことがお解りになるでしょう。若し疑問に思う方がおられたら験してみてください。その場合貨車のような重いものにボールを投げつけても効果はつきり現われませんからもっと小さな箱車かなんかを実験して下さい。

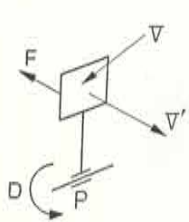


第1図 トロッキにボールを投げつけると動き出す

この実験から次のことがわかります。ボールがトロッキにぶつかって、XからYに方向が変わるときトロッキにはある力がZ方向に働き、トロッキはZ方向に動き出す。ボールの速度が大きい程この力も大きいわけです。



第2図 お腕を回す。水をとおわねる点Pを回す。



第3図 吹点板を回す。水をとおわねる点Pを回す。

に先がお腕の形をしP点のまわりを矢印Dの方向に回転出来るようなものがあります。水をV方向に吹きつけるとお腕の形に沿って流れV'方向に出ます。そうするとお腕にはF方向の力が加わり、P点のまわりを矢印D方向に回転します。水のぶつかる部分がお腕でなくて第三図のような平たい板でも同じです。

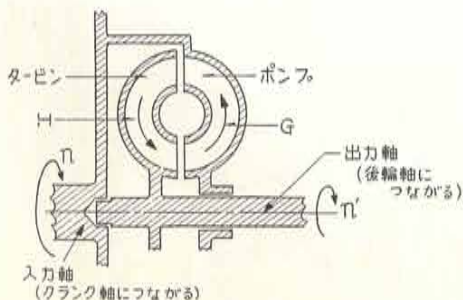
(ロ) 遠心力
遠心力については説明するまでもないと思います。ソ連とアメリカが人工衛星を打上げてから遠心力といふ葉は非常

な人気者になっていますから、皆さまの頭にもこびりついて離れなくなっていると思います。モーターサイクル関係では自動進角装置が遠心力を利用してしますし、スーパーカブは遠心クラッチを採用しています。またVベルト式無段変速機も遠心力の利用です。トルコンにもまた遠心力が関係しているのです。

遠心力は質量と半径に比例し、回転速度、即ち回転数の二乗に比例します。ここでは回転数の二乗に比例すること、即ち回転数が大きくなれば遠心力も大きくなることを知って戴ければ十分です。

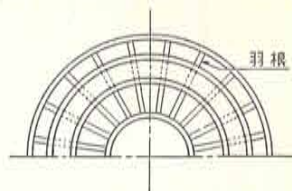
(ハ) 流体継手

トルコンを説明する前に流体継手を説明した方がわかりよいと思います。第四図をごらん下さい。



第4図 流体継手

流体継手はポンプとタービンより成り、第五図のように幾枚もの羽根が放射状につけてあります。



第5図 流体継手のポンプ及びタービンの羽根取付状態

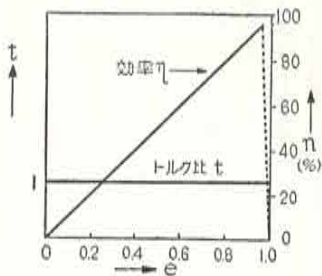
ポンプを回すと、羽根と羽根との間にある油も一緒に回転しますから、遠心力により油は第四図の矢印Gの方向に動きます。ポンプを出た油はタービンに入り、タービンの羽根にぶつかってタービンを回転させます。タービンの羽根は第三図の板と同じ作用をします。タービンの中で油は矢印H方向に進み再びポンプに入ります。

ポンプは油をくみ上げて勢をつけタービンに送り、タービンは油を受けて回転し、用がすんだ油はポンプに戻す。ポンプは戻って来た油に再び勢をつけてタービンに送るといふ循環を繰り返します。

ここで覚えて戴きたいことは、ポンプを回転するに要する回転力（トルク）とタービンが後輪に伝える回転力とは同じ大きさであるということです。もっとも実際には損失がありますからタービンのトルクがポンプのそれより少し小さくなります。（トルクについてはヤマハ・ニュー・スズキの十六頁に説明してありますからご参照下さい）

それからタービンはポンプと同方向に

回転し、タービンの回転数はポンプのそれより常に小さいことです。ポンプの回転数が大きいので、ポンプ羽根の間にある油の方がタービン羽根の間にある油よりも大きな遠心力を受け、油は矢印G・Hのように循環するので、流体継手の性能は第六図の如くになります。

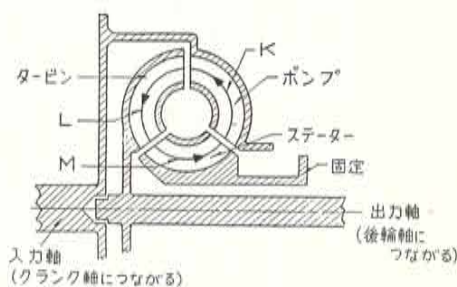


第6図 流体継手の性能曲線

ポンプ回転数を n rpm トルクを T kg-m
タービン回転数を n' rpm
トルクを T' kg-m
とすれば $\frac{n'}{n} = e$, $\frac{T'}{T} = t$
と書き、 e を速度比、 t をトルク比と呼びます。流体継手の場合 e は 1 より大きくなることはなく、 t は常に 1 です。

図からおわかりのように、効率は e に対して、0 から 100% まで直線的に上昇します。効率が 100% 近くで急に落ちる（点線）のは、軸受などの損失があ

るためで最高効率は九五% 程度です。
(三) トルクコンバーター
トルクコンバーターは第七図のようになっていきます。

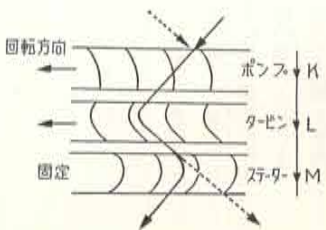


第7図 トルクコンバーター

第四図の流体継手と違うところは、ステーターという余分な羽根車が入って来たことです。ポンプとタービンは回転しますが、ステーターは回転できないように固定してあります。流体継手では、ポンプを回転するに必要なトルクとタービンが後輪に伝えるトルクとは等しかったのですが、トルクコンバーターでは、ステーターのおかげでタービンのトルクの方がポンプのトルクよりも大きくなります。つまり、ステーターはトルク増加作用をするわけです。正確にはポンプを回転するに必要なトルクを減らす作用をしますから、トルク減少作用をするといった方が正しいでしょう。タービンのト

ルクはそのまま、ポンプのトルクだけを減らしますから、タービントルクとポンプトルクとの比 $\frac{T'}{T}$ は 1 よりも大きくなるわけです。

ときにそのわけを説明します。第七図の矢印K・L・Mに沿って羽根を展開すると、第八図のようになります。ここで注意して戴きたいことは流体継手の場合



第8図 トルクコンバーター内の油の流れの状況

は羽根は真直な板でよかったです、トルコンの場合は、図のように曲っていることです。これは効率をよくするために必要なのです。

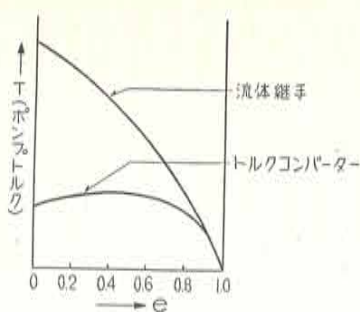
第八図で実際の矢印は油の流れを示します。タービンから出た油はステーターによって方向を変えられ、ステーターから出た油（実線）はそのままポンプに実線矢印の方向に入ります。この方向はポンプの回転を助ける向きになっています。

今、もしステーターがないとすれば、タービンから出た流れ、（点線）はそのままポンプに点線矢印の方向に入ります、これはポンプの回転をさまたげる方

向です。したがってステーターがない場合はポンプを回転するのに大きな力が必要、ステーターがある場合は小さな力ですむわけです。

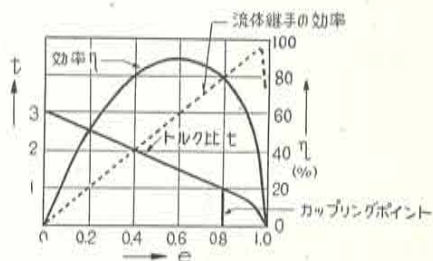
このようにしてステーターはポンプトルクの減少作用をします。

参考のため、ステーターのある場合（トルクコンバーター）とない場合（流体継手）のポンプを回転するに必要な力（トルク）を第九図に示します。



第九図 トルクコンバーターと流体継手のポンプトルクの比較

第七図のような形式のトルクコンバーターの性能は第十図のようになります。速度比 e が大きくなるにしたがってトルク比 t は小さくなります。だいたい $e=0.8$ 付近で $t=1$ となりますが、この点をカップリングポイントと呼びます。流体継手を英語で fluid coupling (フルイドカップリング) といいます。トルク比が 1 で流体継手と同じになる点ですからカップリングポイントと呼ぶわけです。第十図に流体継手を点線で書き入れましたが、トルクコンバーターは



第十図 トルクコンバーターの性能曲線

流体継手に比べて効率の高い範囲が広いことがおわかりでしょう。それだけ用途も広いわけです。

(ホ) トルクコンバーター継手

普通トルコンといっているものは、大部分はトルクコンバーター継手です。ヤマハスクーターのトルコンも流体トルクコンバーター継手です。トルクコンバーターのしっぽに継手という文字をくっつけたのは、 e のある範囲ではトルクコンバーターとして働き、他の範囲では流体継手として働くからです。二つの範囲の別れ目がカップリングポイントです。

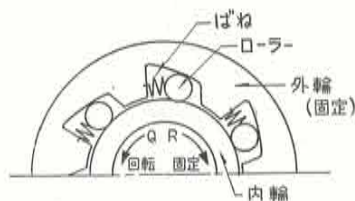
第十図でトルクコンバーターの性能はカップリングポイントを過ぎると急に低下します。一方流体継手の方はそのままずんずん九五%位まで昇ります。だからカップリングポイントで、トルクコンバーターを流体継手に変身させて効率を上げようというわけです。この変身術には

油の流れを利用した実に巧妙な方法がある。一九二九年ドイツの Spannhake (シュパンハーケ) によって考案されたものです。まず変身に使う道具であるフリーホイールを説明し、つぎに油の流れの作用を説明します。

フリーホイール

フリーホイールは外輪、内輪、ローラーおよびばねより成ります。外輪を固定しておく

と、内輪は矢印 Q 方向には回転出来 R 方向には回転出来



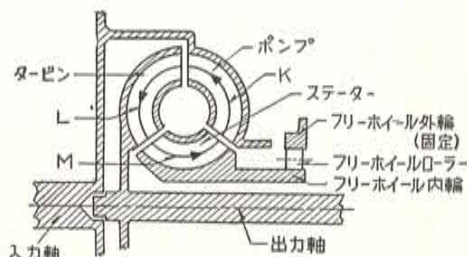
第11図 フリーホイール

来ません。内輪を R 方向に回転しようとするば、内輪とローラーの接触面の摩擦でローラーは外輪の溝の浅い方に食込み、内輪は回転できなくなります。

内輪を Q 方向に回転すれば、食込みがはずれて内輪は自由に回転します。つまり一方方向には自由に回転出来、他方向には回転できない装置がフリーホイール（一方方向回転クラッチ）です。ちょっと図を見ただけではローラーと内輪がすべて

R 方向にも回転しそうですが、実物で試してみれば非常によく効くことがわかります。ばねは内輪が R 方向に回転しようとするとき、ローラーとの摩擦がすぐ生じるように、ローラーを押し付けているものです。このフリーホイール装置

をステーターに取付けたものが、トルクコンバーター継手で、第十二図のようになります。



第12図 トルクコンバーター継手

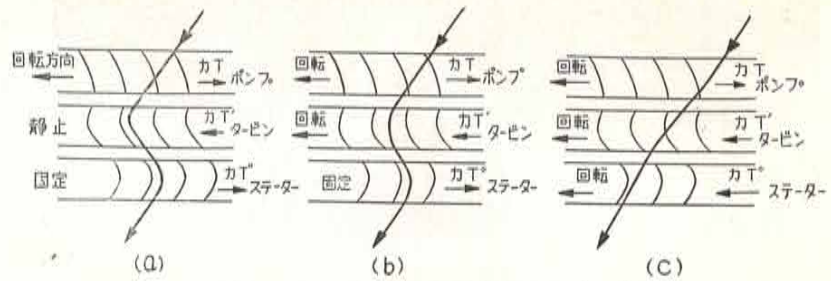
第七図のトルクコンバーターと比べて、ステーターをフリーホイール装置に連絡した点だけが異なっています。これでステーターは一方方向には回転出来、他方向には回転出来なくなりました。

つぎに油の流れの作用を説明します。第八図の場合と同じように、矢印 K・L M に沿って羽根を展開しますと第十三図のようになります。

(a) はタービンが静止している状態で、ステーターには右方向の力が働きます。ステーターはフリーホイールによって右方向には回転出来ないようにしてありますから、このときはトルクコンバーターの状態です。

(b) はタービンが回転している状態で、

このときもステータには右方向の力が働いていますが、まだトルクコンバーターです。タービンの回転が速くなって、タービンとポンプとの回転数の比、即ち速度比 e がカップリングポイントの $e = 0.8$ より大きくなると、流れは(c)の状態になります。そうすると今までステータには右方向の力が働いていたのが、今度は左方向に働くようになります。ステータはフリーホイールにつながって左方向には回転できるようにしているのです。(c)の場合ステータは左方向に回転します。ステータが自由に回転すれば、ス



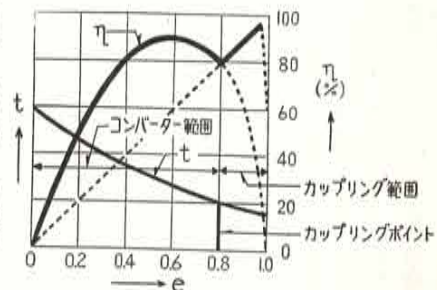
第13図 トルクコンバーターの継手内の油の流れ状況

ることができませんので、ステータはないのと同様になります。(b)のところの説明した流体継手になります。ステータに右方向にも左方向にも力が働かないとき、即ちステータに働く力が零のときに、先に述べたカップリングポイントです。ポンプが後輪を回転しようとするトルクを T 、ステータにかかるトルク(これは固定壁で受けられます)を T' とすれば $T = T' + T''$ となります。即ちタービントルクは、ポンプトルクとステータトルクの和になります。 $T'' = 0$ のときは、 $T = T'$ となりますから、 $T = T' = T''$ でカップリングポイントです。トルクコンバーターではカップリングポイントを過ぎると $T' = 0$ になるので、 $T = T''$ となります。トルクコンバーター継手の場合はカップリングポイント以上では常に $T = T' = T''$ となります。 T'' が少しでも負の値になると、即ちステータに少しでも左方向の力が加わると、ステータは回転して油の流れの方向を変えなくなりますから $T'' = 0$ なのです。

実際には軸受やフリーホイールの摩擦損失があるから T'' は負の小さな値になり、 T' もより少し小さな値になります。このようにトルクコンバーター継手はステータにフリーホイールをつけたためにカップリングポイントを境目としてトルクコンバーターから流体継手に変身するのでした。

したがって、トルクコンバーター継手

の性能曲線は第十四図のようになります。



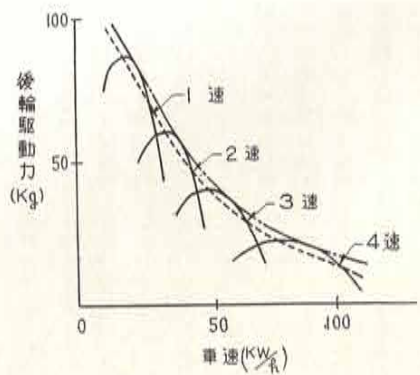
第14図 トルクコンバーター継手の性能曲線

三、ギヤミッションとの比較

エンジンのスロットル全開のときの車速に対する後輪駆動力はギヤミッションの場合、第十五図で実線のようになり、トルコンの場合は点線のようになり、一点鎖線のようになるのが理想的ですがトルコンの場合どうしてもギヤミッションより効率が少し低くなるので、点線になります。

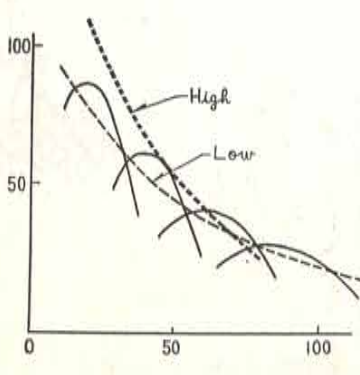
ギヤミッションの場合は車速に応じて一速、二速……と変速していかなければ力が出ませんが、トルコンの場合は後輪駆動力曲線がギヤミッションのように段階的でなく連続してありますので、車速に応じて変速してやる必要のないことがおわかりでしょう。変速の操作はトルコンが自動的に無段階にやってくれるのです。ヤマハ S C I は二段変速付トルコンバーター継手ですから後輪駆動力は第

第15図 トルクコンとギヤミッションとの後輪駆動力の比較



十六図のようになります。登坂時や悪路(ぬかるみにはまったときなど)で威力を発揮することがおわかりになるでしょう。

第16図 2段変速付トルコンとギヤミッションとの後輪駆動力の比較



なお第十五、十六図の目盛は任意に書込んだもので S C I の性能をそのまま表わすものではないことをお断り致します

ヤマハYDによる ヨーロッパ旅行記

棚橋東一



ベルギーのマルモデーへの道

T・Tレースの見物、ロンドン有名なオートバイ屋さんへの訪問、パーミンガム市のB・S・A自動自転車会社の見学等は非常に得るところが多かった。

英国の帰途、パリに四日間滞在の後、ヤマハYDの待っていてくれるブラッセルへ帰ることとする。

§ ベルギーオートバイ

協会からの招待状

大使館に行ったところ、思いがけなくベルギー自動自転車協会(F・M・B)から鄭重な招待状で七月五日のベルヂアングランプリレースに唯一の日本人オートバイ旅行者として、是非見物に来てくれとの手紙が待っている。恐らくブラッセルの新聞に、日本製のオートバイでベルギー訪問のことが出ていたためだろうと思うが丁度この七月五日はルフトハンザのジェット機で、ジュッセルドルフからニューヨークへ出発する日にあたっては、しかしこの好機逸すべからずと、十日間のアメリカ行の出発を延期することにす。

イギリス旅行中大使館の車庫に眠っていたヤマハを掃除してピカピカに磨きをかけて、ベルギー自動自転車協会へ大会見物の受諾の返事かたがた会長にあいさつすべくかけつける。会長は不在であったが理事長が出て来ている。日本のオートバイの現状に就いて質問がある。ヤマハにも乗ってもらおう。帰りぎわにベルギー自動自転車協会の立派な金属性のマークを贈られ「ヤマハ」の前フェンダーに取り付ける。

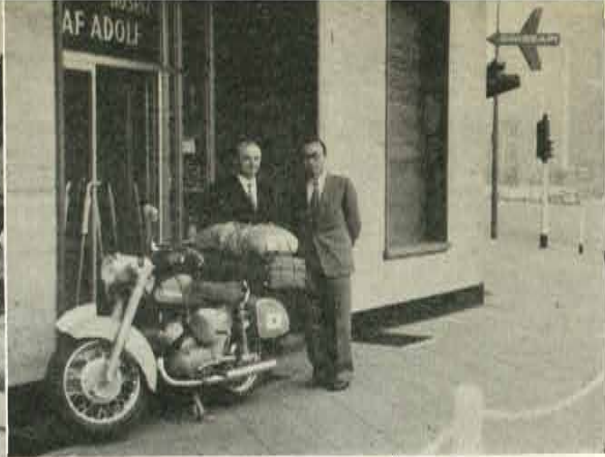
§ ジュッセルドルフ→マルモデー

七月四日、ジュッセルドルフを出発、ZOOの国道を通過して、ユリッヒ市を通過、アーヘン市まで七四キロ、この道は前に一度通ったところなので迷わないで行ける。アーヘン市からオイペンまで行く道がなかなか分らない。止むを得ずとある自動車修理工場にはいつて尋ねるのであるが例によって要領を得ない。彼の話ではとても駄目だと知るや僕の肩をつかんで外へ出ると言う。さあえらいことになったわい。相手は、ばかりの

大男である。おっかなびっくりで外へ出ると、彼は前の道を走って電車レールを自分の手でつまんでこのレールに伴って向うへ行けと手で指さしてくれる。何程言葉は分らなくとも、このゼスチェアが一番有効だわいと厚く礼を言って走り出す。もうこの辺りから明日のベルギーグランプリ見物のオートバイをポツポツ見かける。ベルギーのオイペン市でも適当に市中をうろろしたあげく、目的のマルモデーへの出口を見付けて愛車のスロットルを開く。この辺りから道はますますよくなり交通量も非常に少ない。道の両側は奥深い原始林であって、ここに「鹿に注意」の標識がある。夜間自動車のヘッドライト目あてに鹿が飛び出して思わぬ大事故を起すそうである。マルモデーの町までには一つ小さな峠を越さねばならないが丁度阪奈有料道路位の傾斜で道幅もよく似ているが、景色は数等ベルギーの方が宜しい。ジュッセルドルフマルモデー間二二キロ約三時間で到着



ベルギーの田舎の家並と道路



ドイツジュッセルドルフ市出発の朝
右日本楽器海外研究員である菱沼さん

する。
マルモデーの町は人口一―二万の小さな落付いた町である。レース場はこのマルモデーの町から約一キロ西方の一寸高台にある周囲一四・一キロの実に立派な環状コースである。これは専用のレース場ではなく、このマルモデーの町からフランコールキャンプスを経由して、スパーの鉱泉地へ行く道路を利用し、一部ショートサーキットを作つてリング状にしたもののように思える適当な坂道もあるし、ヘヤーピンカーブもあり、特に路面の好いと道巾の広いのはマン島とは比較にならない。このレースコースでは選手の技倆もさることながら、車の実力が余程ものを言うのではないかと思う。

コースの両側には殆んど人家はなく、森林地帯でフランコールキャンプスの地名の如くキャンプをするにはふさわしい場所である。私はヤマハYDで二回コースを走ってみたが、もうこの日(レースの前日)にはヨーロッパの各地から皆タンデムに乗りつけて来た女の子と天幕を張って待機している。そこへ見なれないオートバイで後にJの国際マークと荷物カバンに日の丸を書いた車が走るのど皆がヤンヤと喝采してくる。つい好い気持ちになって二回コースを回ってしまった。中には見ているだけではもどかしい

のか愛車を駆って私の車をかけて来て握手をしてくれる熱血漢もある。殆んどDマークをつけたドイツの若者が多い。こんな機会にヤマハに乗ってもらって日本の車の優秀なところを見ておいてもらおう。感心なのは僕の車に乗る前に何分乗っていかずめ尋ねる。私が一〇分間といえは必ず一〇分間で返してくれるなかなかけじめがはっきりしていて気持ちがいい。コースがいいのでグリップをいっばい開けたものもいるらしく、ヤマハの優秀なのにビックリの態に見受ける。

マルモデーに帰えり、F・M・B指定のホテルに泊る。夜は深山にはいったような静けさで三十分ごとに鳴る教会からの哀愁を帯びたオルゴール時計のメロデーが異国の旅人の郷愁をかきたてる。

§ ベルチャン

グランプリレース

レースは五〇〇CC 一五周、三五〇CC 一二周、一二五CC 八周、側車附 八周、の四種目である。

レース当日は見物の自動車、オートバイで大混雑。レース場へは一般ははいれないが招待状のおかげで、ヤマハYDでレース場内へ乗りつける。グラランドスタンドに居並ぶ観衆からは見馴れない異国のオートバイに大歓迎、こちらもレース



ドイツ、ベルギー両国国境のベルギー側警備員と税関の御役人 ヤマハYD型は到る処で観衆の目を引いた

場における唯一の日本人のライダーとして片手をあげてこの歓迎に答えることとする。

ヤマハはグラランドスタンドの向え側のピットの裏側へ駐車させてもらう。このあたりの人はオートバイの女人ばかりで

ヤマハの周囲はこれ等の人で黒だかりである。希望者には乗って走ってもらおう。なかなか評判は好い。私のヤマハと相前後してホンダドリームに乗ったベルギー人がはいつて来る。期せずしてこの異国の地で日本の代表的な四サイクル車と二

ダーとしてこんなうれしいことはない。午後一時、国歌の吹奏でレースが開始される。レースは各クラスともいっせいで出発で押しがけであるが、スタートライの所はやや下り坂であるから選手には好都合である。

五〇〇CCは例によってサーテース(

MV) ホッキング(ノートン) デューク(ノートン) の三車のせり合いである。

五〇〇CC

① サーテース(MV)

② ホッキング(ノートン)

③ デューク(ク)

三五〇CC

① ホッキング(ノートン)

② ブラウン(ノートン)

③ ヘンブルマン(A・J・S)

一二五CC

① ウッピヤリー(M・V)

② プロウイニ(M・V)

五〇〇CC サイドカー

① シュナイダー(B・M・W)

② ログリアバルト(ク)

③ シャイデッカー(ク)

§ オランダのライダーと

ヤマハ Y D

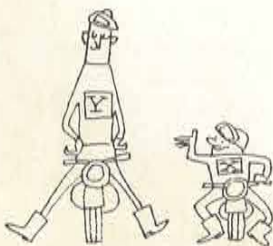
午後五時レース終る。

ヤマハ試案の希望者はレースが終了してもなお跡を絶たない。

オランダの国際マークを付けたトライアンフ・サンダーボードの乗り手も是非乗ってみたいとのことで、レース場を一周する約束で車を貸す。彼が発してか

ら三十分経っても四十分経っても帰って来ない。同行のオランダ人も心配し出し私もやや不安になって来る。とうとうしびれを切らして友人の方が彼のトライアンフでコースを見に飛び出して行く。やればばらくしてその友人が帰って来て言うには、レースコース内でお巡りさんにとっつかまり、オランダ人が日本のオートバイに乗って居るのは怪しいから帰えすことは出来ない。と申し渡されて困っているから早速来て警官に了解を求められたいと言う。

連早その人のタンデムで現場に行つてけりが付いたがその時は大分オランダ人も閉口していたようであった。ヤマハを外人に借して迷惑をかけたのは比度の外遊でこれが唯の一度きりである。



ライオンズの勇者に ヤマハスクーター贈呈

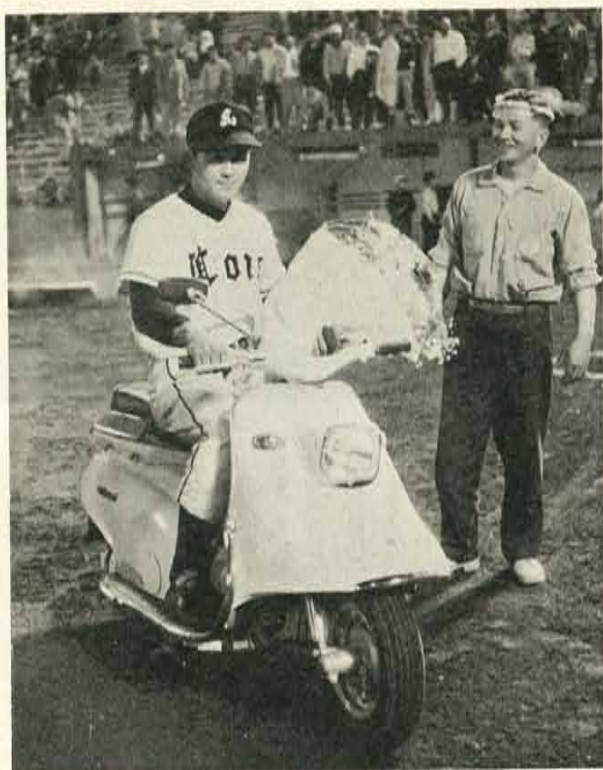
パ・リーグのゴールデンカード西鉄：

南海六回戦が去る五月五日（夜間ゲーム）博多どんたくで賑う福岡の平和台球場でどんたくシリーズと銘打って行われまし

た。
この一戦は2：2の息づまる熱戦のまま九回を迎え西鉄二死のあと、小淵選手が劇的なサヨナラヒットを飛ばして西鉄

の快勝となりました。

この日あげた3点はいずれも小淵選手の打点であげたもので、当日の最高殊勲選手として弊社九州販売所より小淵選手にヤマハスクーター一七五が贈呈され、つめかけた地元ファンを大いに喜ばせました。



ヤマハスクーター一七五をもらって大喜びの西鉄小淵選手

宇都宮レース場でヤマハ女性ライダー大活躍



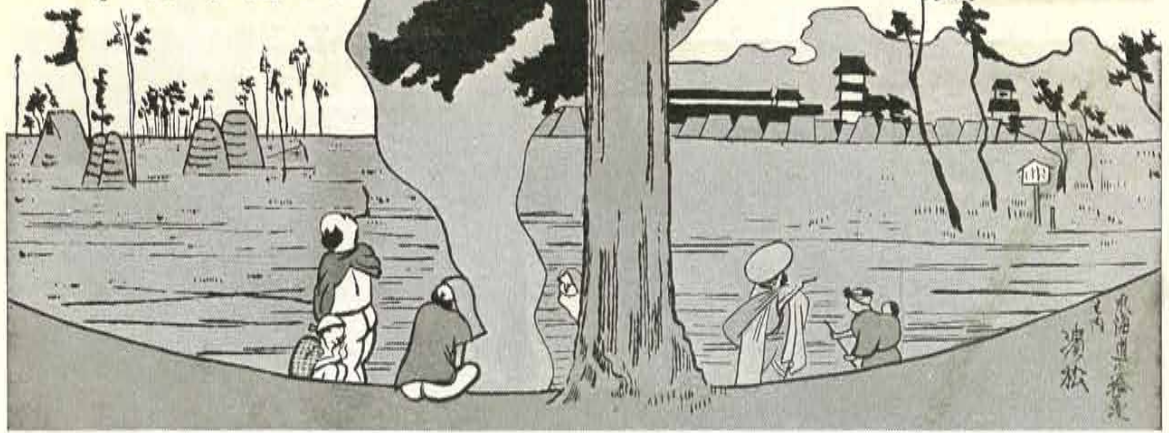
スタートラインに並ぶ

各地に女性のオートバイスクーターファンが増えて参りました。
来る八月、クラブマンレースの予定されている宇都宮レース場のコース開きに東京、横須賀の女性ライダー一連六人が集り意気盛んな所を見せました。



日光街道にて





静岡県の巻
湯村

本号より「ヤマハ風土記」と題しまして全国各地に亘りデーラーさんの御紹介をしてゆきたいと思ひます。

今回はまず手近かの所でメーカーの地元である静岡県をとりあげました。

この「ヤマハ風土記」はあまり堅苦しくなく気軽に郷土色を織りませながらデーラーさんを御披露してゆく計画ですから角張らずに御一読の程をお願い致します。

最初に静岡県の概要から簡単に御説明致します。

本県は十六市十三郡、人口は約二百七十万といわれ、全国でも八番目にあたり面積は七、七七一平方キロ、全国でも十三番目の大県になっております。

特に静岡県は東西日本を結ぶ中間に位置し地形的に恵まれ黒潮洗う太平洋をひかえて、気候温暖、いろいろな資源、産物にもめぐまれ他県の人たちに羨ましがられていきます。

又、本県の自慢は世界に著名な富士山をはじめ、伊豆の熱海をはじめとする温泉地、西に風光明媚な浜名湖ありで、全国的にもすべてに恵まれた富裕県の一つといえましょう。

さて、前置きはこれ位にして本題に入ることに致します。ヤマハ製品の生み出される浜松から始めましょう。
ここ浜松は県内随一の工業都市であり

ここに住む「浜松っ子」は生きの良いので知られています。

浪花節、映画で知られる清水一家の森の石松、小政の両君もこの出身です。又昨今特に有名なものにストリップとステッキガールがありますが、多分全国のデーラーの皆さんはすでに御承知のことと存じます。

余談はさておき、デーラーさんで一番古いのは谷野商会さん(浜松市連雀町)



谷野商会

です。昭和三十年三月ヤマハYA-111五新発売からのベテラン、全国でも古い方でしょう。

昨年堂々たる鉄筋の近代建築でお店を改築しました。

昔からのヤマハファンを抱えてガツツリやっております。

御主人の谷野政雄さんは小柄な円満なお人柄、これを助ける奥さん、堂々たる

体格の女丈夫タイプ。

それもそのはずこの延子夫人の弟さんは昭和十一年のベルリンオリンピックの水泳四百米自由型でアメリカのメデイカ選手と接戦の末二位を占めた鶴藤俊平氏の姉君にあたります。

やはり血筋は争えぬもの。

御主人まだお若いのに、もう二人の立派な息子さん(憲司君、充君)がお店をバリバリやっておりますから早く業が出来そうでお淡やましい次第。

次の三耕機械(株)さん(浜松市相生町)は開店当初(昭和三十一年)は遠州商会の社名で袋井市で販売していましたが三十三年社名変更ととも現在地に移転しました。

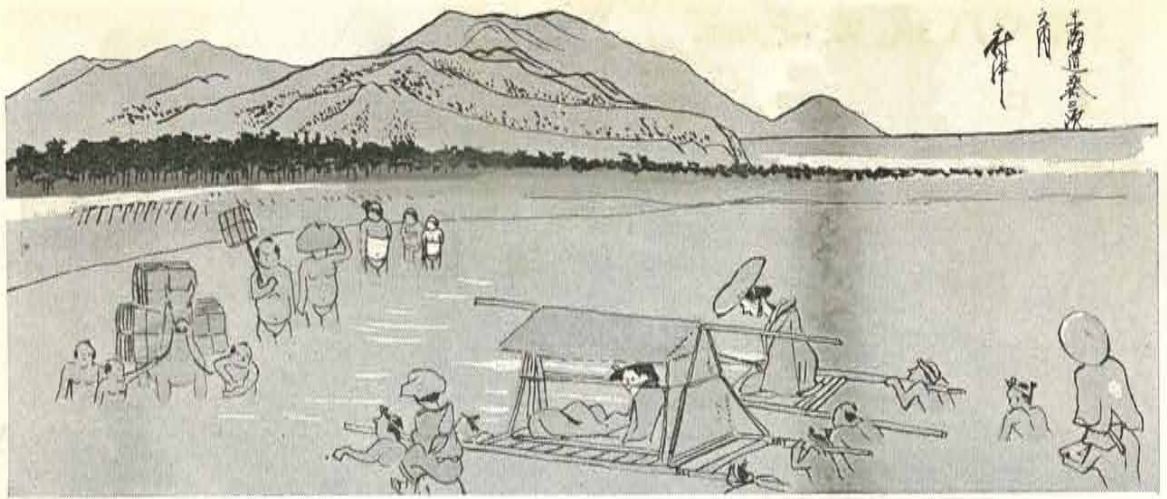
社長は山崎孝一さんで、営業面の責任者は原田泰雄さん、体は小柄ですがなかなかのファイトの持主です。

同社開店以来お店の采配を揮って酒張っておられます。

原田さんは「売出し当時は苦勞しましたネ。YA-1型が現金売りの十三万八千円でしょ。毎日セールスにオートバイで二〇〇キロは走り廻りました。又あの頃の富士登山レースも思い出です。

—今は業になりましたよ」と普話がつまません。

さて、第三番目はヤマハ技術研究所付



三耕機械株式会社

近に陣取る丸岡商会さんです。(浜松市八幡町)

この店の最近の威勢は大したもの。月九十台はさばくとのこと、従業員は全部で三十六名、終日お店は活気をみなぎらせております。

社長の岡啓式さんは当年四十二才の働き盛り。

ちょっとこのお名前は変わっているでしょう。ヒフミと読みます。

このお名前の由来をお尋ねしましたら

丸岡商店 岡社長



何んでもお父さんが近所の長者がこのお名前であやからうと名付けたといわれます。

岡さんがオートバイを手掛けたのは終戦後からでかれこれ十二、三年、一番初めは終戦当初のオートバイの元祖といわれるハヤブサ号(七八CC)から手をつけ始め続いてクインロケット号、そして今は専らヤマハ一本槍でハリ切ってやっております。

七、八年程前には当時各地で催されたオートレースの花形選手として大いにカミナリぶりを発揮したらしいのですが、この頃は商売専一に励んでおられます。

次の大豊自動車商会さん(浜松市田町)を廻ってみましょう。

同社は本年一月現在地に新築移転しましたなかなかきれいなお店です。

中村治社長さんは当年三十六才のハリ切り盛り。

出身校は地元の浜松商業でお店の幹部は全部同校卒で固められ、チームワークがとれております。

静岡にも同社の営業所をもって万全を期しております。

中村社長さんは「家族主義」をモットーにしておられ、たまのお休みには御家族従業員の方々とピクニックに出掛けて大いに英気を養っておられます。

でも「街にネオンがきらめく頃ともなれば何かおちつかなくて……」

とボヤキながらもニヤリと舌を出すあたり中村社長さんなかなか隅におけません。

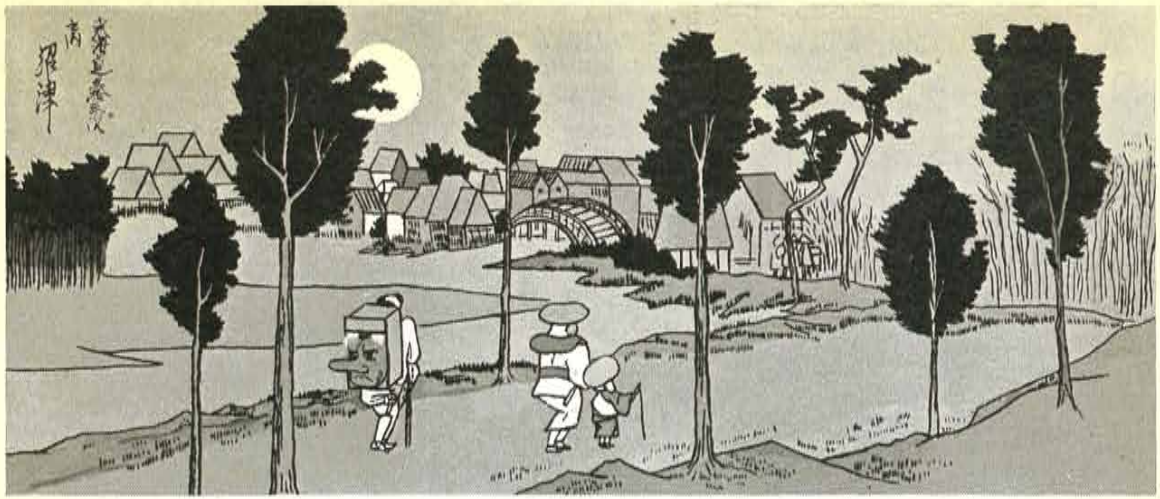


大豊自動車商会 中村治社長

専らお座敷の日本趣味だそうです。

(この辺はちょっと余計なことを書きすぎましたがどうも失礼)

浜松の最後は今盛商会さんです。(浜松市常盤町)同地区のヤマハディーラーさんの中では一番新しいお店ですが、今まで古くからヤマグチ製品を扱っておいりました老舗で、縁あって昨年十一月よりヤマハを売っております。袴田今朝吉社長さん(六十二才)は生粋の自転車屋さんで先にご紹介した谷野商会社長さんと兄弟の間柄です。昔から地道にコツコツ生き抜いてこられた方で誠実さがにじみ出ているお人柄です。息子さんの専務今盛悟良さんは三十五才のバリバリ、すべて采配は彼が揮っております。



販売の中心は元が自転車屋さんですからモペットを主体にして、本当の商売はいよいよこれからというところです。なんにしても昔から培われた傘下販売店が県下に二〇〇店もあることが絶対の強味といえます。



今盛商会 梅田社長

この辺で浜松をあとにして、静岡市に参りましょう。ここは県庁の所在地です。街の近代的な明るさは県下随一で、お茶みかんの集散地としても有名です。昔ながらの徳川家康公の隠居所の気分が残るのんびりした城下町でもあります。

この駿府城の外濠の一角にある美和商会さん（静岡市鷹匠町）が同地区の元締です。杉田茂社長さんは現在、銀行（静岡信用金庫）の常任理事という全国デパートの中でも異色ある存在で、銀行を見たりオートバイの売行きをみたり、毎日大へんお忙しい体です。

しかし、お客さんの信用状態を探るのにはまことに具合がいらいしい。この美和商会の営業課長近藤徹雄さんは元陸軍士官学校出の俊才、がっちり女房役をこめております。



美和商会

おツムがちよっとウスイので一見お年寄りに見えますが、帽子をかぶればなかなかどうしてすっきりした青年紳士です。

この傘下にある静岡ヤマハは杉田社長の弟さん高木澄男氏で、清和商会（清水市）は同じく美和商会の専務鈴木藤介さんの実弟鈴木東作さんが各々美和商会さんを盛り立ててやっております。

静岡を中心として販売店は六十店近くなかなか好成绩をおさめております。

この静岡ヤマハ専務の高木澄男さんの磯釣りの名人ぶりは全国一ともつぱらの噂、昨秋、近辺の海岸で一貫三百匁もある石鯛を半日で五尾も釣り上げ日本新記録を作ったという釣師です。この調子でオートバイの客も釣り上げますよ。と鼻息はなかなか荒いもんです。

この辺で静岡をあとに一路東進します。鬼より恐い大政小政の両がする清水港を横目にみて（この辺りは土地柄なかなか威勢のよいヤマハ）口がありま

す。多分次郎長一家の子孫でしょう。一着いたところは霊峰富士を日夜仰ぐ沼津地区です。

ここは竹沢商店（沼津市方町）が一店のみですが、どっかり根を下してあります。

竹沢さんの縄張りには富士山麓地区から伊豆半島一円を傘下に収めて活躍しております。ここのご主人竹沢恒之さんは三十才の若さ。県下デパートさん随一のハリキリボーイで、車を売りに行って、



竹沢商店 竹沢恒之さん

ついでに温泉へなどというのんびりしたことは致しておりません。もてる若さを十二分に発揮して、今後まだまだ延びる有望なお店と拜見しました。

さてどうやら紙数もつきたようですから、この辺で一先ず、静岡県デパート巡りを終らせて頂きます。

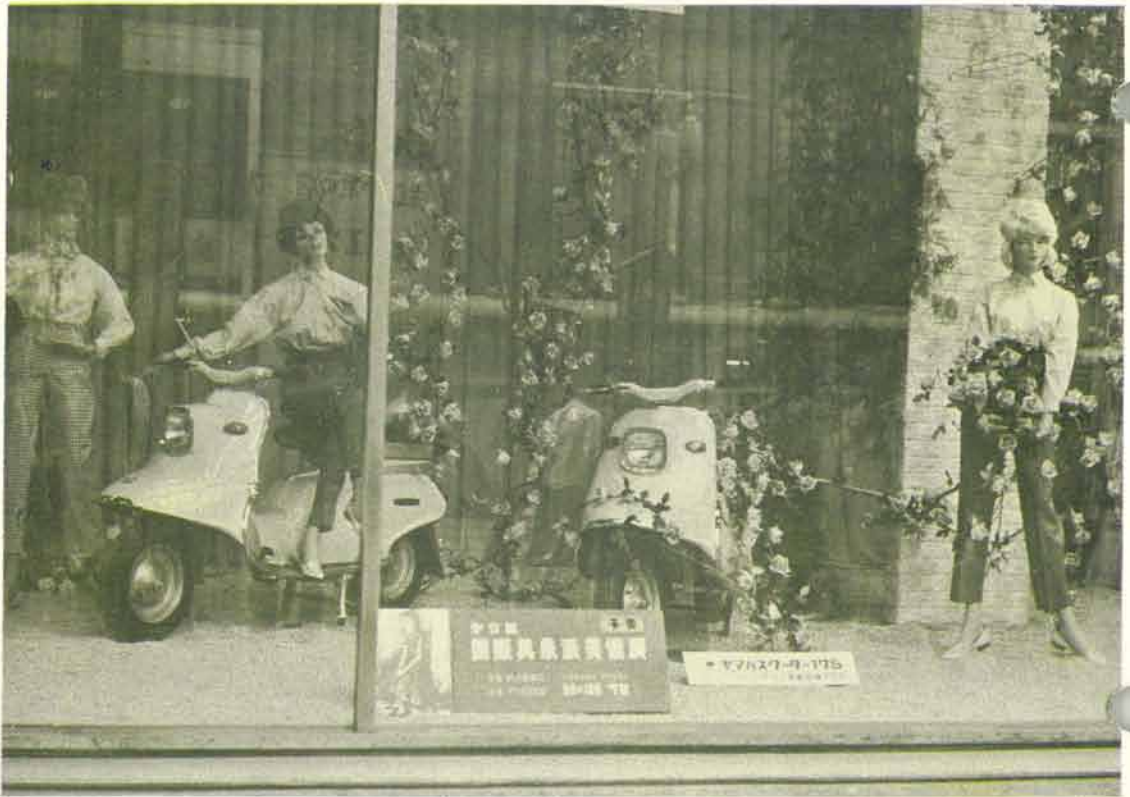
最後に県下デパートラーさん販売店の皆さんの今後ますますのご健闘を心よりお祈り致しております。



新緑の野山をゆくツーリング・グループのなかに最近では健康そうな若い女性の姿も多く見かけるようになりました。彼女等にとっては、もはや、二輪車は彼にしがみついて乗せてもらうものではありません。

彼女等は自からハンドルを握り、初夏の風に美しくカールした髪毛をなびかせて、山野を馳ける、そのナマのスピードに生きる喜びを見出して現代を楽しんでおります。

スクーターは彼女等にとって身近かな最もモダンなアクセサリです。



銀座Mデパートのショーウィンドウに飾られたヤマハスクーター

あとがき

青葉薫る新緑の頃と相成りました。山に海にヤマハの活躍はいよいよこれからです。

この待望のシーズンを前にして、ヤマハニュース第三号の発行をみましたことはまことに喜びにたえません。

何分編集部の不熟のため十分なる内容をもり込むことが出来ませんでした。今後は一層努力致しまして号を追うごとに立派なものにしてゆきたいと存じます。

皆様の御協力と御指導を切にお願いいたします。

終りに第三号発行の遅延致しましたがことを深く深くお詫び申し上げます。

ご投稿歓迎

- 一、ヤマハオートバイに関係のある各地の催物、ニュース等
- 二、新店舗、優秀セールスマン、サービスの紹介
- 三、特種(経歴、業種、利用方法等)なユーザーの紹介
- 四、販売店の営業政策並びにユーザーの感想など。
- 五、その他、郷土色をもった写真(オートバイを配して)

(ヤマハニュース採用分には薄謝を呈します) 宛先は 浜松市外浜北町中条 ヤマハ発動機株式会社 ヤマハニュース編集部 気付

ヤマハニュース 第三巻第三号

昭和三十五年六月一日発行

編集発行人 木村 恒雄

発行所 ヤマハ発動機株式会社

印刷所 日興美術印刷株式会社

静岡県浜松市北町中条 郵政省郵政三三三

YAMAHA NEWS



ヤマハ発動機株式会社