



トヨタ設計担当者に聞く



車が
まで

「座談会と出席者」

トヨタ自動車では終戦以来早くも戦後期に及ぶ文化的新型自動車の製造を開始して日本の戦後復興は勿論のこと世界の自動車技術界に對しても驚異の話題を提供してゐるが、夫等の先鋒ある新型と成功とは一体何の様な技術的基盤と構想とに依つて成り得たものであらうか？ 本社ではこの誇りある疑問と真相を尋ねて八月十七日午後三時からトヨタ自動車工場に左記関係設計者等より依る座談会を開催、技術者としての誇り感ない真意を聞いてみた。（順不同）

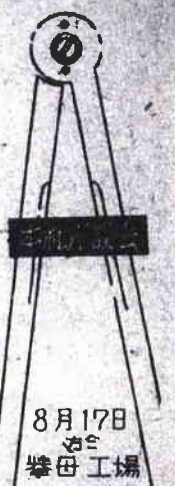
- 設計部長 藪田 東三氏
全 係長 長谷川 龍雄氏
全 係長 溝口 新一氏
全 係長 佐藤 良治氏
全 係長 八重 櫻守氏
全 係長 牧村 忠利氏
全 係長 大野 英春氏
本社側 設備課部長 長谷川

◎自動車研究の再出發

【本社】終戦以來皆さんがどんな立派な新型車を製造するので資の所一般では驚いてゐるんです。で今日は一つ之等の新型車を一掃めにして出来れば車種別に皆さんの狙つてゐる所と云うか、理想としてゐる所の経過とか、苦心談とか或は今後の抱負等と云う點をお聴かせ願ひたいのですが……何分話が専門的に成りますから藪田課長から音頭を取つて欲しいと思ひます。

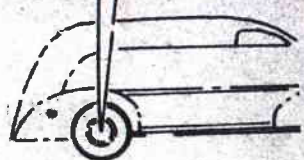
【藪田】何の邊から始めればよいんですか？

【本社】やはり日本の車が生まれ變つた終戦後を機として、それ以降のものを出れば順序を追つてお話をへるとよく判ると思うのですが……【藪田】さうです、え、われわれもやはり終戦以來のもの一つの新しい基礎として考へてみたいと思ひます。と云うのはあの當時ではまだ日本に自動車を作つてゐないのか何うか不明だつたんです、われわれとしてもその根本が決まる迄は色々心配してゐたのです、所が御存知の様に日本でも自動車を製造してまいと云う事が段々判つてきましたので、急々新しく再スタートした



8月17日
岩手工場
竣工

「独創的な自動
誕生する」



にわれ／＼としても何とかその限度迄のものを作つてみたいですよ。【本社】エンジンを通してセグメントとトラックに使つてゐるんです、【溝口】さうです。われ／＼の狙いとしては最初に藪田課長が話した様に小型乗用車の高級なものを狙つてスタートしたわけなんです。さうしてB A型の試作が出来上つた頃に更にトラックのB B型もやることになつたのでエンジンを通として、それに合う様に車體の各部分なり装置を變へて行つたのです。

◎最高級を狙ふA S型

【佐藤】シャシーに就いてはS A型の方ではボディの高さを低くする爲めにフレームをバックボーンにし、更に乗心地等の點から四輪共ニユニアクションとして前輪はコイル・スプリングを利用したのです。これは溝口さんからも話があつた様に成るべく高級車を狙つたからで、全くこの種の小型車としては日本では前例のない分野だつたのです。まあ反面に於てはそれと仲々難しい問題にもぶつかりましたが獨創的だつたと云う點では誰にもはじかれないと思ひます。

【本社】確かにS A型は何處へ行つ

た牌なんです、その狙いとしては何と云つても今迄作らないと思つてゐたものを、これからは自由にやつてみようと思つた事が根本的な狙いなんです。それでわれ／＼が最先きに着手したのが、今方々を走つてゐるB A型（トヨベットセグン）ですよ。

尤もあの車は日本でも一或は外國でも一全く新しい分野を狙つたので色々基礎研究が必要だつたわけなんです、何しろ終戦直後のことでディーラーも少なく、相當苦勞して研究を續けてゐた様なわけです。所が一方では戦時中ずつと生産を續けていたお馴染の戦時型トラックも規格で抑へられてゐたので、これも早く平和的なものに切替へねばならぬ問題も起つてゐたわけです。だからわれ／＼としては新しいS A型の研究と、従来のトラックの平和的復元と云う二つの課題を同時に受持つたのですが、トラックの方も漸くB B型に生れ變つて来た頃にはS



な重要事項だつたし、更に一刻を争う問題なので幾度も徹夜して頑張りましたよ。

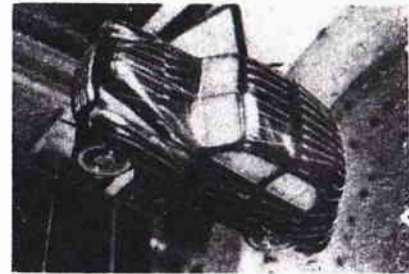
◎S型エンジンの誕生

【本社】その時期は何時頃になりましたか？

【藪田】二十一年頃です。で、出来上つた分に就いては先づS型エンジン

でも大變な人氣ですね。われ／＼素人が考へると全く恐いと思つてゐたものにつづいた云々感じですね、所でトラクタのS Bの方は何うなるんですか？

【飯田】S A型乗用車の方が二十一年十二月頃に試作にかゝつて、二十二年の夏に生産準備に入つたんです。が前にも話した様に、小型トラクタの問題が將來の課題と云うよりも早急に要望されて來たのでそれ迄にS B型としてトロバットトラクタの研究を進めたわけなんです。尤もわれ／＼としては現に歐洲第一次大戰の経験からしても利する様に、自動車産業が戦後に許されるなら歐米車との競争に於いて必然に小型車に向はねばならないと云ふ事を覺悟して努力してゐたのです。つまり嚴密に云うなら、戦後の車の狙ひの一つの大きな問題は、トラクタにせよ乗用車にせよ小型を求めねばならないだらうと云う考へを持つていたんですよ。そして、その間にB M型トラクタの生産等色々多くの仕事があつたけれども、今にして思へばわれわれのこの考へは正に適中していたんぢやあるまいかと考へられるし、若しさうだとすると、われ／＼の準備も亦相當早くから進める事が出来



SA型乗用車（側面）の風洞試験

たわけですよ。

●量産を急ぐS B型

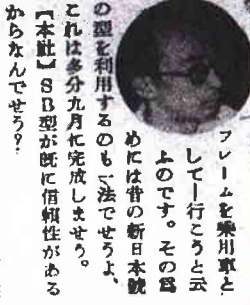
【本社】でS B型の生産は？
【飯田】S B型トラクタの設計に着手したのが二十一年四月から八月に完成して二十二年四月に試作が完了したのです。

【本社】すい分早かつたんですね。
【飯田】何しろ急ぎましたからね。それとS A型の経験や今迄に色々な経験もあるので殆んどいきなり量産に入つたんです。その爲めに設計部の苦心も並大抵ではなかつたんですが、二十二年七月に實際の生産が終つてから通産省の第一次公式試験に

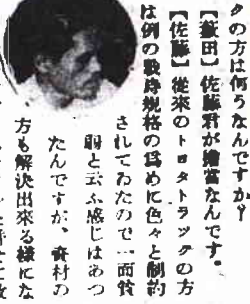
●大衆乗用車にS D型

【長谷川】大衆車としてのS C型の狙ひは設計して確實に成功する事にあつたんです。例へば具体的に会話すると、シャシーやフレームは普通のものにして、只フロントがコイ

ル・スプリングのニューアクションを採つていたりして、全体的には技術上の未知数がない様にしているんです。又ボディはアメリカン・スタイルにして四席になつてゐるのが特徴でせう。
【本社】これは何時出来たんですか？四タタ等狙つてゐるんですか？
【長谷川】二十三年の五月に試作車が完成したのです。まあ大衆車として四タタ等にはもつて来いと云う様にしたいと思つてゐたのですが……しかし更に最近では別なものに改良研究されてゐますよ。
【本社】それは一体何んですか？
【飯田】前にお話した様に乗用車では高級を狙つたS A型があり、更に大衆を狙つたS C型と云ふわけなんです。併し實際需要の方ではS B型のトラクタシャシーに乗用車のボディを架装したのもやステーション・ワゴン等がどんどん要望されてゐる有様なので、この際S B型のシャシーの改良とS C型のボディの提供によつて相提携して早急にS D型のもを作つてはどうかと云ふ考へなんですよ。
【本社】ボディに就いて一つ！
【飯田】之は飯田課長の云う様にS B型のシャシーを出来る丈使つて一



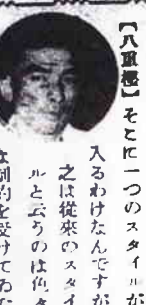
フレームを乗用車として一行こうと云ふのです。その爲めには昔の新日本鐵の型を利用するのも法でせう、これは多分九月に完成しませう。
【本社】S B型が既に信頼性があるからなんですか？
【飯田】さうなんです。S B型と共通點を多くすればそれサードビスの點でも利點が多いし、更に足廻りに信頼性が出來たので、之等の二つを提携させる事に依つて理想的な大衆乗用車の船勢が出来ると思つていますよ。



クの方は何うなんですか？
【飯田】佐藤君が擔當なんです。
【佐藤】從來のトラクタの方々は例の戦時規格の爲めに色々制約されてゐたので一面貧弱と云ふ感じはあつたんです。資材の方も解決出来る様になつたのでボディスタイルと併せて改良を急ぎ、その前のK C型に勝ると

●ボディスタイルの獨創

【長谷川】ボディの方は所謂アメリカン・スタイルとなつて四席となるのでタクシに向はいいと思つていますがね……それに座席を五人乗にしてゆつくり座れる様にします。



【八重樫】そこに一つのスタイルが入るわけなんです。之は從來のスタイルと云うのは色々な制約を受けてゐたので戦後から作り出したS A型に依つて吾々としても一つ根本的な再スタートを狙つてゐたわけなんです。



BM型トラクタの誕生

も劣らないB M型が誕生したわけなんです。そしてこのモデルは通産省の性能試験にも現はれたように、他車と比較して決して遅れていないと云う所迄改善してゐて更にボディ

●小型車と大型車の出場

【飯田】さうなんです。五〇年型と云うか或は五一年型への移行を示すことにもなるでせう。そしてわれわれの狙ひとしては、トラクタであつても乗用車に機構内容共に負けない様な立派なものにしたいと考へてゐるんです。

【本社】B M型と併行してB L型とかB W型とかのバスが出てゐるんですが、之等の關係は何うなるんですか？

【森田】昭和二十一年の春頃に進駐軍の遊覧用バスが入つて來たのを覚えてゐるでせう。實はあの頃から、トラックの乗用車的な改造や低床式のバス或はもと高級なリヤーエシデンのバス等に就いて或る構想を持つてゐたのです。そして、この考へは實際上正規の生産命令となつたものではありませんが、その中の一つがトラックの改良問題と結びつき、高級なバスの夢がB W型のドリーム・バスの端緒となつたのです。尤もB W型は二十一年後の二十四年春になつてからぼつぼつ手を着け始めてから秋に完成する豫定なんですが、一方二十三年の春頃からは國內需要としてバスが要望せられたので一先づ一般向のB L型バスを作ることになつたのです。

【本社】B L型は昔のトヨタの低床式の復元ではないのですか。

【森田】さうぢやあないんです。今度全く新しく設計して製作したものです。

【大野】この關係はトヨタの小型自動車と對照して考へてみると面白い

れならば結局維持費も安くなると思つてゐます。それとエンジンに信頼性があるから先づB L型は國內用としては理想的ではないでせうか。

◎トラックの登場

【本社】次にトヨタではトラックを作つてゐると云ふではありませんが、われ／＼としては全くトヨタが新しい製造分野に乗り出した様な感じを受けるんですが、一つその構想を聴きたいと思ひます。

【森田】この分野は御承知の様に普通車とは違つた條件があるんですね、そして最近ではジーゼルが盛んに使用され出した到底従来の車種ではこの需要に應じ切れないと思ひます。で結局トラックとしてシート・シャシーを作つてみたんですが、所が奇妙なことには、このシート・シャシーが消防車とか病院車とか色々特殊の方面に便利だとみえて、早や相當數量の注文が殺到してゐる様に聞いてびつくりしてゐる所なんです。

【本社】トレーラーも作るんですや？

【佐藤】勿論やつてゐるんです。これは狙ひとしては、現在のトヨタの部品を生かす事や或は再生車を利

と思ひますがねえ。つまり小型の方でS A型がB W型に、S B型がB M型に、S D型がS L型に大々相當すると云ふ考へ方なんです。例へば性能的にみてS A型は前にも話がつた様に、非常に高級な獨創的なものを狙つたんですが、同様にB W型も亦バスとして出来る高級な夢の様な理想的なものを狙つてゐるんです。この結果具体的に現はれた機構としては（一）リヤー・エシデンの採用（二）車体は単体構造（三）暖房装置（四）暖房装置の利用（五）バルブ・カルナリ・シート・コントロールの採用等と云つたもので、これが市場に出るとすれば全く従来の日本



（上）SR型トラックの性能試験
（下）SD型乗用車の試作

にはなかつた様なものにならうと思つてゐますがねえ。又B L型のバスの方では小型のS D型の様に、成るべく廣く國內需要に應へると云つた行き方であつて、驅動關係にはB M型と同様のものが使つてある他、フレームを改造して長くし且低床式としてスプリング等も柔らかくなつてゐるのです。

【本社】B L型バスにF型エンジン標をとつたのですか？

【森田】他車の四米三〇〇よりは長くしたかつたので四米三七〇になつてゐますよ。

用して行けば非常に經濟的なんですねえ。例へばK B型やB D型で古くなつてゐるものも立派にトレーラーに更生して使へるので無駄がなく且特殊の需要に應じられることになるんです。

【森田】われ／＼として設計に取りかゝつたのが二月で、試作が出来上つたのが六月までです。大体の調子がよいので今後は一度運行試験をやつた上で一般市場へ賣出す考へですが、何んだか聞く所に依ると關係方面でも非常に力を入れて期待してゐると云ふ事ですね。勿論シート・シャシーの方はほとんど生産準備を進めてゐますがねえ。

【溝口】實は先程お話ししたF型の新しいエンジンと整備したいと思つてゐるんですが、このエンジンでは従来のB M型に比してエンジンよりは相當強力な獨創的な機構を持つてゐるんですが、工場としては兩方のエンジンを二本建でスムーズに生産する事に成功してゐますよ。

◎あこがれの、夢の車



昭和二十三年七月十二日トヨタ自動車工場を視察し、新車種の試作状況を撮影した。

【本社】そろ／＼最後のB W型バスの問題に來ようですが、これは一つ森田課長から根本的な考へを聞いてみたいですが……と云うのは世間では一体B W型バスに對して非常な期待と信頼を持つてゐるんです。そして若し傳へられる様なものなら世

界的な事になるんぢやないか、と云ふ専門的な見方を持つてゐるエンジニアもあるんですがねえ。

【森田】まあ狙ひとしては前に述べた様に進駐軍の遊覧バスが來てからいよいよ乗心地とか作動方法とかスタイルとか色々な點で理想的なもの

【本社】エンジンではF型の新エンジンが出来ると云うではありませんか。



【溝口】最初の狙ひはB L型バスを出す時にF型エンジンをとして大きい強力なものを狙つてゐたので、近くF型の新エンジンを製作して市場に出す豫定です。F型エンジンは従前代換車に使つても一層よいのですが、これをつければB F型と呼ぼうと思つてゐるんですがねえ。

【本社】ゴデーに就いて……

【長谷川】バスゴデーに就いては終戦後から色々要望せられたのですが、まあ低床式、乗心地、耐久性と云う三つの問題に要約出来るでせう。だからわれ／＼の作つたB L型バスは丁度この目的を現はしたものだとか考へればよいのです。低床式に就いては最早や問題なく完全に解決されて乗心地に於いては剛性が必要なのでフレームを閉断面にしたのです。勿論剛性を現はすにはトヨタが昔で製作したXインバー式のものもありましたが、最近の行き方としては閉断面です。次に耐久性の問題に就いてはフレームの剛性に加へてねぢり剛性を加へて完全にしたもののでこ

を狙つたんです。そして機械的には最も少ない努力で、云い變へれば人間の指先一つで巨体も自由に運轉出来るようなものにしたと云うので動力も空氣サージスで行く様になつたのです。又室内設備にしたつて寒暖の空氣温度にも影響を受ける事が無い様に、或は又光線も蛍光灯に依つて行くと、それでゐるバスの中で振動もなく本も読めれば騒音に阻げられないで普通の會話も出来ると思ひます。凡ゆる點で將來の夢を實現しようと思つてゐるんです。



【大野】シャシーとしては従来の行き方と根本的に違つて、驅動、懸架共に一つの新しい途を開いたと思つてゐますよ。

又エンジンは今度新しく作つたF型エンジンなんです。ミツシロもこれに合致する様にエヤーに依つてリモートコントロールとし、全くエヤーバルブでチエイン出来る様にしてゐます。殊にミツシロに就いてはデータも今度試作車で作心して作りましたが、今度試作車で一、〇〇〇キロ走行した結果は概ね良好だと思ひます。且又アプロベライシャフトはB M型の様だと思ひます。

（三頁へ続く）

前島謙一氏逝去



大阪トヨタ自動車株式会社常務取締役前島謙一(58)氏は、難病に罹り、ため大阪島病院に入院加療中の所、八月四日午後一時五十分逝去した。

前島氏は大正五年東京高等商業学校卒業後、新歩兵に入隊。大正六年退官と共に親戚商會ニューヨーク支店に入社。大正十五年歸國、退社の後、昭和二年から同九年迄日本ビネブル・モーターズに入社してゐたが、同九年丸石商會に轉じて後、昭和十五年大阪トヨタ自動車社取締役に就任すると共に大阪自動車配給會社大阪自動車整備工業會社を経て昭和二十一年九月現在の大阪トヨタ販賣會社に取締役として就任、同二十三年常務取締役昇格して現在に至つたもので、その殆んど全生涯を通じて日米自動車關係事業に盡した業績は高く評價され、急死を痛く惜しま

れている。

尙大阪トヨタでは八月九日同社に於いて盛大な社葬を行つた。

(寫眞は故前島謙一氏)

若い女房役を

トヨタ自動車株式會社

神谷正太郎氏談



基業を作つた人だ。仕事

の性質上無理に明るく又長い海外の自動車關係事業の發展から英斷に帰國である許りでなく、自動車取引にも委しくて明日の自動車業界には女房役としてなくてはならぬ人だつた。従つてその急死は惜しみても余りあることであり、前島君のためにも残念である。

(寫眞は神谷正太郎氏)

本社主催、トヨタ自動車株式會社の「東京寫眞展」が迫りましたので、お早く觀望下さい。……保

設計者座談會

十三頁より

機構が要するのだが、一本丈でやつてをり、懸架装置もスプリングを思い切つて柔いものにし更に乗用車と同様にショック・アブソーバーも入れて、鋼は高張力鋼と全く同じ様になつてゐますよ。

【兼用】あの名古屋から岡崎に行く途中で有名な悪路の矢作の橋があるでせう?……あの場所を新聞を讀み乍ら通過出来ますよ。それにブレーキやステアリングにも従来の様に足に力を入れて動かした様な方法を止めてエヤー・コントロールで簡単に効果が出るように研究してゐますよ。

◎研究に感謝と精進



「長谷川」シャシーに対してボデーの設計者としては如何ににしてわれわれの夢を実現するか、換言すれば如何にして輕くするかと云う事に主眼點を置いてゐたんです。で結局凡てがデュラルミン材料としてフレームレスにしたのですが、恐らくこの様な企ては日本ではBW型が最初だと思

います。尤も理論としてはこの様な事は誰でもが持つてゐるんだが、併しやつてみると云う事は何々容易なことではありませんよ。この點われわれの研究もコロンブスの卵に似た立場にあつたとも云う事が出来ませう勿論やつてみた結果は非常に好成績であつてわれわれとしてはいさゝか隔いられた様にも考へてゐますがねえ。所でわれわれ、擔當者として最後に述べたいことは、トヨタの重役達がこの様な試作研究に對してやらしてみようと云ふ度量に感謝すると共に、われわれも亦日常の研究に追はれ乍らも少くとも五年先のことに對して豫斷しやくくとして研究を進めてゐると云う事を知つて戴きたいと思ひます。

【本社】いや……今日は實に驚くべき事實を耳にし、而も擔當者直接にお聞き出来たと云う事は神職者にとつてこれ以上の喜びはありません。編輯者としては、この事實に何等の落色もする事なく生のまゝで全國の讀者に知らせてやりたいと思ひます恐らく、この會談は長く日本の自動車工業の貴重な歴史として残ることであらう。本日貴重な時間を割いて戴いたことを改めて厚く感謝します。