

Motorsports Archives

モータースポーツ アーカイブ

2015年3月26日 第2号

モータースポーツ部門委員会 インタビュー特集

第2号に寄せて

モータースポーツ部門委員会幹事

山根 健

昨年の第一号に続き、第二号をお届けします。

第一回日本グランプリでクラス優勝を飾り、その後、レースエンジン開発に取り組んだり、アメリカでのレース支援に単身乗り込み、ようやく本格的な開発に着手したところで、会社の合併などでレースから完全撤退といった生々しいお話を、元日野自動車副社長の鈴木孝氏に伺いました。また、その足跡の多くが幻となりながら、関係資料などが博物館に集約され、また、熱心なファンの方が資料を読み解き、Webサイトで紹介されていることも併せてご紹介します。

鈴鹿8時間耐久レースなどで、メーカーのワークスチームを向こうに回し、何度も優勝を飾ってきた、最強のプライベートーターとして名をはせた「ヨシムラ」の創始者吉村秀雄氏の歴史を、引き継がれた不二雄氏に語っていただきました。

お二人とも、戦中は片や技術、片や操縦にあこがれた方々で、戦後10数年に本格的に始まった日本のモータースポーツの一つの典型を垣間見ることが出来ました。

例年3月はじめに開催している「モータースポーツ・シンポジウム」の様子を下の写真で紹介します。さまざまなモータースポーツに取り組んでいる方々の生のお話し、車両および部品展示と、このシンポジウムでなければご覧いただけないものも多数あります。ぜひ、来年からはより多くの方々にご来場いただけたらと思います。ゆくゆくは、シンポジウムの様子を記録した動画を皆様にご紹介出来るようにしたいと、準備を行っておりますので、ご期待ください。

今回のシンポジウムの記事が日経テクノロジーオンラインに紹介されています。

http://techon.nikkeibp.co.jp/article/NEWS/20150305/407580/?n_cid=nbptec_tecml

例年3月初旬に開催されているモータースポーツシンポジウム風景



先端技術を紹介する講演



テーマに則した展示品



中嶋親子による対談（2012年）



写真提供：鈴木孝氏

富士スピードウェイを疾走するヒノプロト（1966年）

参考年表

1952年	鈴木孝氏日野ゼーセル工業（現日野自動車）株式会社入社
1961年～1965年	コンテッサ900GP20 直列4気筒 893cc 35ps
1962年	コンテッサ900スプリント（スタイルデザインはミケロツティ）； エンジンとサスペンションのチューニングはエンリコ・ナルディが担当し、45ps
1963年	第一回日本グランプリ：スポーツカークラス、コンテッサ（セダン）2位立原義次、ツーリングカークラス、コンテッサ、1位立原義次、
1964年	第二回日本グランプリ：コンテッサ修改
1964年～1967年	コンテッサ1300GR100 直列4気筒 1,251cc 55ps
1965年	2ドア4人乗りのクーペが新たに設定された。クーペでは、エンジンの圧縮比を8.5から9.0に上げ、出力を65psに強化 第二回グランプリの修改を受けてレース担当の第三研究部設立、GTプロトの設計製作開始、DOHCエンジンの設計をアルビーヌに委託 レース推進会議において、アルビーヌエンジンは性能不良により廃棄決定、新規にYE28エンジン開発決定、GTプロトもやり直し決定
1966年3月	YE28設計完、カリフォルニアに設立されたBRE（Brock Racing Enterprises）とコンテッサ1300のレース活動契約実施、鈴木渡米 次期コンテッサ用1,500ccのエンジン試作開始（オートプラザに展示されている）
1966年	第三回日本グランプリ：グランプリ出場出来ず、8月全日本ドライバース選手権大会にヒノプロト出場、ボルシェカレラ、フォードコブラに次ぎ、ボルシェを含む1600クラスを後塵にさらし3位入賞）
1966年	トヨタ自動車と業務提携。
1967年	第四回日本グランプリ：ピーター・ブロックがヒノサムライを持って来日するも、車検で不合格になり出場出来ずに帰国

こうでチューンし直している。ですから当然サムライプロジェクトがもし中断せずにもそのままながっていたら、YE28エンジンも我々がそういうチューニングをさせただろうと思います。先ほど申し上げたアメリカ流のチューンアップはロン・ビアンキ（Ron Bianchi）が行い、結構活躍して3回優勝（リバーサイドなど）したとか、4年間でトータル54回トップ5に入ったとか、すごいことになっていたのだということをピーターから伺いました。でもそこまでだった。だからその技術成果はレポートで終わった。私の帰国が1966年6月ですから。その時には5月のグランプリは終わっているわけですよ。結局準備不足でその年は棄権して出なかった訳ですね。その後、日野は乗用車から撤退してしまいレース活動も終了した。

ところが、乗用車を止めてから20年も経った1986年、鈴鹿美隆さん（レースカーの空力のベテラン）からいきなり電話があり、ヒノサムライ（ヒノプロトの次作としてピーター・ブロックが作った）が自分のガレージにあるが見るか？との事で吃驚仰天、ロサンゼルスに急行しました。そこに行ってみると、それこそ私が西村と一緒に心血を注いだあのYE28エンジンが、サムライに搭載されているのです。

本来、サムライは私の滞米中YE28エンジ

日野コンテッサで 第1回日本グランプリに出場

鈴木 孝



1.日野のレース活動について

日野のレースを推進された宮古忠啓さんは監査役だった（長年銀行マンとしてイギリスに駐在しモータースポーツの価値を知った後、日野自動車の監査役に就任した）。日野が生き残るには、スポーティな車に徹してアメリカあたりで売るといったことを考えないとダメということで、アメリカでのレースを推進。その辺のいきさつは「宮古さんの自伝」と「コンテッサ物語」にある。宮古さんは立場をわきまえておられ、積極的にはラインの方には出てこられなかった。

日野羽村工場を建設する際にテストコースが先に出来ていた。105マイルクラブのメンバーが使用許可を求めて来た。宮古さんから「日野がレースをやる時は、ドライバーになってくれ」と言われ、暗にOKしたいいきさつがあった。で、実際に第一回日本グランプリの時は105マイルクラブのメンバーが運転とチューンの意見を取り入れたコンテッサ900を、和歌山日野の助人と日野自販の販売店の方でかなり協力して出場、優勝したわけです。

私がレースをやり始めたのはずいぶん後であり、全く気負いも何もなかった。コンテッサ1300の次期企画として、本格的なグランドツーリングのスポーツカーを作ろうとなった。実はその時私がやったスポーティエンジンYE27（岡田信近君主務）と、それからセダンのコンテッサ1300の次は何かといわれて、1500ではいかかなという漠然としたものであった。コンテッサ1300の次はスポーツタイプで、スポーティにするにはレーシングマシンも見ておかなければいけないということで、第一回グランプリで優勝した立原選手のショ

ップに行っているいろいろ聞いたり、そのレーシングマシンを作っている現場を見に行こうと、田中実君にピニンファリナやアバルトなどヨーロッパを回って勉強する準備を指示していた。

第2回日本GP（1964年5月）では大負けに負けたので、プロトを作って出場するための専任、専門の部署である第三研究部を作った。（第一：エンジン、第二：シャシー）

私のグループから出向して行った田中実君が、アルビーヌに依頼して出来た図面を持ってきたら、これが「いんだら」（＝無秩序：多摩地方の方言）な設計だった。1965年12月のレース関係会議に全く突然呼ばれ、その席で「こんなエンジンではだめだ。」と発言し、会議が荒れてしまった。部長の配慮で自席に戻ってしばらくしたら、「じゃあお前が設計せい」、「やりましょう」と。この会議の結果、アルビーヌエンジンは廃棄、プロトカーも新エンジン（YE28）を待ってやり直しとなったのです。

新エンジンYE28は1965年の暮れに設計をスタート。やってもらいたいと思っていた田中君はホンダに移ってしまっていた。丁度、西村隆士君が途中入職してきた。なかなか立派な部下を得て、彼と2人で設計しました。図面を1966年2月に生産部門に回した。あとは部品が出来てくるのを待てばいいということになったのだけれど、その時点で、部長に呼ばれ、「明日からお前アメリカに行け」と言うんですよ。

2.ピーター・ブロックとヒノサムライ

ピーター・ブロックという男とレース契約を結んだ。コンテッサ1300のセダンとクーペでレースをやることにした。アメリカであちこちの大学関係をずっと回って研究を見たり、メーカーも一通り回ってあとは毎日レースの手伝いをやっていました。ですから、量産車からいきなりレースに入ったのではなく、なんかじわじわと入った感じですね。

当時レースに使用した部品は、市販車と同じメーカーです。アメリカに行って専門メーカーは立派だな、進んでいるなと驚きました。カム専門とか、ヘッドチューニング専門、バルブなどの専門メーカーが、ロサンゼルスだと多くあるんですね。そういうところでピーター・ブロックが全部バルブもポートも皆向

ンの搭載を前提に計画開始されたのですが、トヨタとの提携による乗用車からの撤退に伴いサムライプロジェクトも中断、YE28 エンジンも廃棄処分されたはずでした（第4回のグランプリではピーターは止む無く、コンテッサクーペのエンジンを自身で改造、チューンナップし、それをサムライに搭載して日本に持ち込んだのです）。とうに死んでしまったと思っていたエンジンがこうして最初の計画通りサムライの形になって私を待っていた。私は感動し、しばし呆然、絶句していました。

3.ピーターについて

ピーターはとにかく立派、とにかく良く働きます。それから精通していますね。ただ、彼はエンジン自体の設計をしたことが無い。だから、例えばカムプロフィールの選択であるとか、その加速度の制御であるとか設計者としては当然やらなければならない基本的な設計や、ベアリングの設計については解説しましたけれどね。

ピーター・ブロックがヒノサムライを1967年の第4回日本グランプリレースに持ってきた時に、日野の工場内をちょっとだけ走ったんですね。で、私は工場内で乗せてもらった。本来は全員の拍手で迎えるところですが、私と宮古さんとあと2人くらいだけだった。ちょっと会っただけですぐ富士に行っちゃって、それで、オイルパンが富士のバンクに当たって壊れてしまった。助けに行きたいと相談したら、「日野の顔じゃなくて別の顔で行け」ということで、変装して行きました。現地に行ったら、たちまち平尾先生（平尾修博士、グランプリのレース委員長、東京大学教授）他関係者にばれちゃった。結局レース出走は叶わなかった。しばらく音信のなかつたピーターから突然電話がかかってきて、「鳥人間コンテストに出場するんだ」ということだったけれども会いに行くことは出来なかった。彼はカーデザインからウルトラライトプレーンに転向したが、息子さんをその事故で亡くしています。

4.YE28エンジンについて

YE28は、まあレースエンジンなんて言うのは設計したことも見たこともない。いうなれば見たことや触ったこともないようなレー

写真提供：鈴木孝氏



1966年リバーサイドにて、車体には「いざ征かむめにもみせん 青い目の大和魂 コンテッサ駆り」の文字が。

スエンジンを頭の中だけで考えたもの。結局あまり重視していなかったスカベンジポンプが日本のレースではトラブルが出た。アメリカではスカベンジポンプが悪いという話は全然ない。おそらくあちはオイルの消泡性があり、何ともなかったんですね。向こうにYE28を持って行って、とにかく馬力不足だということで、ロン・ビアンキが最終的にいろいろ直したらしいですけども、彼のメモによるとオイルポンプは何も変えていないんだよね。だからそのままでも良かったのかなという気がしないでもない。

日本では気温が上がると油面が上がっちゃって馬力が出なくなって帰ってきちゃうんだよね。その原因がその時は分からなくて、その時ドライバーの塩沢と山西の情報だと気温が27℃以上になるとエンジンが調子悪くなってしまふ、オイルクーラーへの水噴射も用意した。原因究明と改良のためそのエンジンを引き上げたままレース活動を終えてしまひドライバーからは恨まれていた。

5.日野自動車の資料保管

江澤さんとそのブログ
<http://www.hinosamurai.org/>について

江澤さんは、オートプラザの倉庫にある資料、その中に僕のピーター・ブロックとの活動の報告書もあったみたいで、それも全部読んでいます。

オートプラザでは、しっかり資料を保管する形でやっています。ここに大体集まるようになっていきます。古い資料をここに集約。それらが全部整理されなくてここに来る。とりあえず棚に置いて、順番に電子化するという格好でやっています。

6.インタビューあとがき

鈴木氏は、航研機や戦車エンジン史からエンジニアは広い視野をとのべられています。（参考資料に鈴木氏が語られた航研機関係資料を載せました）

実は、このインタビューの前半と後半は主に第二次世界大戦当時の航空機用ガソリンエンジンと戦車用ディーゼルエンジン談義で大いに盛り上がっていました。この内容は、鈴木氏がその著作で触れられていますが、一つの特徴として、日本のエンジニアが同様の開発をしている他社の技術や情報に目を向けず、同じ失敗を繰り返すことが多い点が挙げられています。鈴木氏は「エンジニアは横を見なければいけない」と強調されています。つい先日、京都大学の酒井明教授（父上：忠美氏、東大助教授、富塚清門下）から航研機エンジン用空気冷却排気弁を寄贈頂いたとのこと。（お手紙を添えて）

こうした、インタビューのフルバージョンはいただいた写真等を含め、アーカイブズ分科会で保管しています。

写真提供：鈴木孝氏



1966年8月ドライバー選手権レース3位獲得のYE28搭載ヒノプロト

参考資料

●日野オートプラザ
<http://www.hino.co.jp/autoplaza/>

●鈴木 孝氏略歴
 1952年 東北大学工学部工業力学科(旧航空科)卒業
 同年 日野ディーゼル工業(現日野自動車)株式会社入社
 1977年 京都大学工学博士
 1980年 日野自動車工業(現日野自動車)株式会社 取締役
 1991年 日野自動車工業(現日野自動車)株式会社 副社長
 1995年 日野自動車工業(現日野自動車)株式会社 技監
 1997年 同社顧問
 1999年 同社退任

2011年12月5日、NPO法人日本自動車殿堂による2011殿堂者（殿堂入り）の表彰式典が東京都台東区の国立科学博物館で行われ、日野自動車株式会社の元副社長である鈴木孝氏が殿堂入りの表彰を受けました。自動車用エンジン先進技術の開拓の先駆者として、世界初の電子制御ディーゼルエンジン、電子式コモンレール燃料噴射装置といった数々の新技術の開発を手掛けたことや、学術論文も数多く発表していることなどが評価されたものです。

●鈴木 孝氏著書
 鈴木孝「エンジンのロマン 技術への限りない憧憬と挑戦」三樹書房
<http://www.mikipress.com/books/2012/07/post-219.html>
<http://chikwablog.cocolog-nifty.com/blog/2013/08/post-932b.html>

20世紀のエンジン史 - スリールバルブと航空ディーゼルの興亡
 名作・速作エンジン図鑑 - その誕生と発展をたどる
 ディーゼルエンジンと自動車・影と光 生い立ちと未来
 ディーゼルエンジンの挑戦 - 世界を凌駕した日本の技術者達の軌跡
 ディーゼルエンジン(共著)
 クリーンディーゼル開発の技術動向(共著)
 火の百科事典(共著)
 The Romance of Engines
 発動機の浪漫

●日野社内報抜粋（江澤氏のサイトからリンク）
<http://www.hinosamurai.org/archives/motorsports/id/index.html>
 ここに、日野のレース挑戦が整理されて記載されている。

●航研機について
<http://shouou.blog.so-net.ne.jp/2011-12-27>
 （書籍紹介文より抜粋：使用エンジンは川崎航空機で作っていた中古のBMW9型（公称715馬力）を改造することに。ベースエンジンになったBMWは日本では制式名称ハ9Ⅱ乙で、160mm×190mm（主）、199mm（副）、行程容積47リットル、毎分回転数1680、平均有効圧7.2kg/平方cm、馬力当たり重量1.01kg/PSというスペック。これを毎分1800回転に上げ、気化器を中島二連ハ八甲型気化器にしてリンバーンタイプにする。そして過熱に対応するため、バルブを中空にし、空冷化している。既にその頃金属ナトリウムを入れた冷却が優勢になりつつあったが、航研として空冷を採用。さらに過給機は取り外し、三菱で作っていたファルマン式の傘歯車減速機を取り付けた。）
<http://www.ne.jp/asahi/airplane/museum/kouken-index.html>

●京都大学 酒井明教授
 工学研究科 / 材料工学専攻先端材料物性学講座

●正田飛行機
 正田飛行機：三鷹市に近代工業が誕生したのは、昭和8年の正田飛行機の創設からである。その後、日本無線などの大企業が相次いで移転してきた。昭和14年、中央航空研究所が約32万坪の敷地に開設され、昭和16年には中島飛行機製作所三鷹工場及び付設研究所が建設を開始した。大企業とともに多くの中小工場も設置された。このように、三鷹市は戦前に至るまで相次いで建設された無線機器、航空機械工業等の軍需工場を中心にして急速に発展し、中央線をはさんで、南の三鷹、北の武蔵野はわが国の航空機工業の主要地域となった。

正田飛行機製作所 - 資料作成年月日： / 作成者：内 容：管理月報（3月分）正田飛行機製作所 監理官陸軍工兵少佐 内山福三 管理月報（3月分）正田飛行機製作所 監理官陸軍工兵少佐 内山福三 管理月報（3月分）正田飛行機製作所 監理官陸軍工兵少佐 内山福三 一、一般ノ状況 1. 九五式軽操舟機 振部用軸承（NTN—二三〇九）ハ其後名古屋監督班長ノ促進給油ニヨリ遂次順調トナリシテ4月下旬ニハ日本精工、5月下旬ニハ旭製鋼ヨリ相當數取得シ得ル見込ナルヲ以テ概ネ7月中旬迄ニハ恢復シ得ル見込ナリ 磁鐵廢電機ハ最近入手概順調ニシテ遂次工程ニ追隨シツアリ 2. 鐵及非鐵金屬ノ腐蝕力カ處置別表第十ノ如シニ、管理業務 1. 原材料ノ取得状況 1. 原材料ノ取得状況別表第二ノ如シ（昭和14年3月報告書）
http://www.jacar.go.jp/DAS/meta/image_001004720100?TYPE=jpeg
 （国立公文書館）

父と共に歩んだ 2輪レースの道

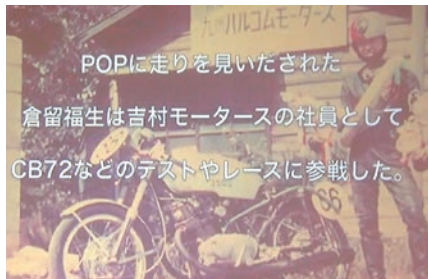
吉村 不二雄



創業からトップチューナーへ

創業のきっかけは、おやじの事故になるんですかね。親父は飛行機乗りになりたかったんですが、飛行訓練中に複葉機で事故が起きた。機体から火が出ちゃって、飛び降りたんだけど落下傘の訓練をちゃんとやっていない。で、無我夢中で脱出したら地面に相当近いところで開いて大けがをして肺をやられてしまった。それで除隊になってしまったんですね。

で、やっぱり飛行機に乗りたいてって思いが強く、結局整備士になったんですよ。で、機関士という立場で飛行機に乗れるんですね。結局、戦争が始まってから2万時間くらいシンガポールを中心に東南アジア、中国、台湾など各地を飛び回り、終戦近くは特攻機の誘導もやったそうです。英語はその時覚えたとすうです。



福岡板付米軍基地の近くで始まった、ヨシムラモーターズ創業の頃

戦闘機乗り、撃墜王になるというおやじの夢はダメになってしまった。で、そうこうしているうちに戦争に負け、終戦になった。海軍少年航空学校（海軍飛行予科練第八期生）同期の220名ほどはほとんど亡くなっているんですね。自分の命はないものという中で、戦後復興です。そういうこともあって、おやじの生き方はベースが全然違っていたと思います。

その後、突然朝鮮戦争が起きる。そうすると進駐軍が来て、米兵のバイク乗りの人たちが、たくさんやってきた。あそこに行けば英語が喋れる人が居て、チューニングしてくれる。そうすると（レースに）勝ると口

コミで広がりました。僕はそういうのを小さい時から見てきて、面白って思っていました。そしておやじ本人としては戦後の穴を埋めるきっかけとなった。

おやじ本人としては非常にラッキーだったことに、実家が板付飛行場（福岡）の近くにあったことで、人生が変わった。人生ってわからないものですね。板付飛行場自体が返還され、米兵が移されることになった。そうするとお客さんは東京の横田基地に引っ越す。するとお客さんがなくなっちゃうので、自分も東京に引っ越すという道を選ぶわけになるんですよ。1965年、ちょうど高校入学の年のことでした。

その前に鈴鹿サーキットが出来ました。鈴鹿サーキットは1962年に出来て、それから2,3年の間にもものすごく大きな事が起きたね。1番は1964年の18時間耐久レースです。今、8耐というのをご存知ですけども、60年代、ましてや鈴鹿オープンの2年後に本格的な耐久レースを日本でやったわけですよ。で、それに優勝した。それで今度は東京にヨシムラというバイク屋のオヤジがすごいバイクを作ると、まあそういった話が広まったわけですよ。

次に、1966年に富士スピードウェイが完成し、うちから近いのでホームサーキットになった。富士スピードウェイになるとチューニングも根本的に変わってくるわけです。もの



1954年創業のヨシムラは昨年60周年を迎えた

すごいハイスピードコースになるわけです。これも技術を示す良いきっかけだったと思います。

そして2代目ヨシムラへ

私自身、家業であり、やるしかないと継ぎました。先ほどお話しした戦後からのドタバタを、ずっと見ていたし、物心がついた時から磨きとか部品の洗浄とかの手伝いをやっていた。それが当たり前だったので、後を継ぐのも迷いはありませんでした。

現在のバイクレースについて

まあ、今はレーサーレプリカが市販されている。レースが出来るベース車両が市販されていますよね。ですからやはりレースやる身にはとてもありがたいけれども、ただそうして高性能化するとどうしても乗りこなすのにテクニックが必要になってくる。そうするとどうしてもマーケットは小さくなる。そういった痛しかゆしの部分があることは間違いないですね。そういったジレンマですよ。ですから、はっきり申し上げるとこういったビジネスは中小企業のニッチなエリアの中だけ成り立たないのじゃないかと考えます。

現代の若者とバイクの将来

昔は、バイクの整備をやりたいたからとどんな若い人が来た。話に聞くと今はバイクの免許を持っている人は少ないというんですよ。それ自体がちょっと理解できないという心境ではあります。まあ、今はいろいろな遊びがあるから。我々の青春時代に何が欲しいかっていうと、バイクっていう、決まっていたけれど、今はそれが当てはまらない。

でもやっぱりモータースポーツっていうのは、非常に特殊ですけどもやっぱり大きな魅力があるんでしょうね。だからやはりそれは絶やしたくない。だからそれを支えなければならぬ。それにもっともっとライディングテクニックを向上させないと。それが伴っていないと高性能バイクの需要は成り立たないと思います。