



## 報道関係者各位

平成18年 8月 2日  
株式会社 光岡自動車

### （株）光岡自動車が 大蛇【オロチ】の自社設計シャーシを完成。

この度、（株）光岡自動車（代表取締役社長：光岡章夫 本社：富山県）は、大蛇【オロチ】の自社設計・製作シャーシを完成いたしましたのでお知らせいたします。

今回完成したシャーシは、今年末発表予定の大蛇【オロチ】の為に自社で設計・製作したものです。本シャーシにボディを加装し大蛇【オロチ】といたしまして、今秋に型式認定を取得する予定です。

#### シャーシの特徴

大蛇【オロチ】は、パイプフレームでシャーシを組み、車体中央にエンジンを置き後輪を駆動する「ミッドシップ・レイアウト方式」を採用しております。これは、70年代ブームとなったスーパーカーと同様の作りではございますが、現在の法規への適合を計り、最新の性能・機能・構造を盛り込んだ物となっております。

現代の大変厳しい環境性能と衝突安全性能を兼ね備え「懐かしい。でも、新しい」ミツオカが考える新しいスーパーカーの方向性を示しています。

#### シャーシ開発目標

大蛇【オロチ】のシャーシは、“シャーシだけで走る（意のままに操れる）！”を合言葉に開発を行ってまいりました。現在主流のモノコックボディ構造車のように、ボディ全体での剛性によるものではなく、シャーシ単体でも車の基本である“走る・曲がる・止まる”を気持ちよく表現出来るシャーシを目指し製品化いたしました。

#### 設計・製作の上で、配慮した点

大蛇【オロチ】は、デザインを最優先として開発しました。しかしながら、シャーシ設計ではそのデザインが大問題でありました。

“オロチの外観・スタイルを乱さない”それは、強烈な絞込みを行っているルーフ部に強固なロールバーが構成できない、FRP製ボディのためスチール製モノコックボディのような剛性を取る事が出来ない、といった困難を抱えるものでした。数々の課題・問題点はございましたが、見た事も無い迫力の車・大蛇【オロチ】を実現すべくフレーム設計・開発をいたしました。

大蛇【オロチ】のフレームは 45×75の角パイプ（鋼製）をベースとして梯子型（ラダー）フレームを組み、その上に4種類のサイズの角パイプを組み上げるスペースフレーム構造としています。

ルーフ・ボディに頼らず、強度・剛性を得るために、センターコンソールと両サイドシェルにおいて大断面を確保し対応しています。（ロールバーらしき物が写真に載っていますが、ピラーとルーフ内装を吊ることが目的の部材で、取り外しましてもシャーシは思いのままに走ります。）

#### サスペンションの特徴

大蛇【オロチ】のサスペンションも社内設計いたしました。前後ともA型のアッパー、ロアアームにて構成されるダブルウィッシュボーンタイプの独立懸架としています。

一般的なダブルウィッシュボーンですが、フロントがモノショック（1輪につきショックアブソーバ1本）リヤをツインショック（1輪につきショックアブソーバ2本）としているのが大きな



特徴です。

これは大蛇【オロチ】サスペンション設計時に参考としていましたクルマの中の1台、子供の頃からの憧れていたスーパーカーに感化され、コスト的には不利になりますがどうしても作ってみたいと採用した物です。

工夫点と致しましては、リヤロアアームのナックル側のジョイントとして、ボールベアリングを採用し、リヤヘビーの大蛇【オロチ】の後ろ足をガッチリ支持できるように工夫をしました。

#### 衝突安全性能を確保

大蛇【オロチ】のシャーシは、前出のとおり角パイプで構成しているため。モノコックボディのように、シャーシが潰れながら衝撃吸収をするという事が出来ません。(鋼製パイプの特性上、衝突時の変形は、曲がる/折れるとなり衝撃は吸収できません。)衝突時の衝撃吸収は安全装置(シートベルト・エアバック)の設置も大きな武器にはなりませんが、初期にシャーシ側で衝撃吸収荷重を立ち上げ、大きくエネルギーを吸収しない限りは乗員に加わる衝撃値を下げる事が出来ず現在の厳しい衝突安全基準をクリアする事が出来ません。

今回はこの潰れない角パイプの特性を活用し、車両前方にアルミ製の衝撃吸収部材を装着する事により、衝突初期での衝撃荷重の立ち上げと吸収を行う事に成功いたしました。

衝撃吸収部材につきましては、コンピュータによるシミュレーション解析、単体試験、シャーシ状態での衝突試験により開発をすすめ最適形状・仕様を求めています。

#### その他の特徴

- ・燃料タンクを車両中央パイプフレームに囲む形で搭載し衝突時の安全性確保に努めました。
- ・大蛇【オロチ】のリヤデザインに迫力を付け加える為、楕円型フィニッシャー付きのテールパイプマフラーを2本出しとしています。(2本出しとしました為、排気騒音規制適合には大変苦労しました。)

光岡自動車自社設計シャーシを開発したのは1994年1月に発表した「ゼロワン」。1998年7月に発売したマイクロカーシリーズ(50cc自社製ガソリンエンジン/電気モーター)に次いで、3タイプ目となります。

尚、本件に関しましては記者会見等の予定はございません。

本件に関するお客様へのお問合せ先をご掲載願います。

・オロチ専用ホームページ <http://www.mitsuoka-orochoi.com/> をご掲載下さい。

- 本件に関する報道関係の方々のお問合せ先は、

東京都世田谷区桜丘4-26-8 (株)光岡自動車 東京本部 企画室 下野/片岡(シモ//カタオカ)までご連絡下さい。

電話:03-5451-3535 E-mail:[press@mitsuoka-motor.com](mailto:press@mitsuoka-motor.com)

添付資料 : 大蛇【オロチ】シャーシ紙焼画像 斜め後方より撮影

以上

