


TLC

Team Land Cruiser TOYOTA AUTO BODY




ダカールラリー-2010 参戦報告書
 トヨタ車体株式会社
 チーム・ランドクルーザー・トヨタ・オートボデー

厳しい環境下で、知恵とチームワークで勝ち取った勝利

史上初! 市販車部門5連覇達成

DAKAR 2010 Argentina~Chile

TLCの活動を支援して頂いたスポンサー企業

- | | | | |
|----------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| トヨタ自動車株式会社 | 豊田通商株式会社 | 株式会社植屋 | 東海興業株式会社 |
| 株式会社デンソー | 株式会社江口蔵商店 | 関西ペイント株式会社 | 矢崎総業株式会社 |
| 新和薬品株式会社 | 株式会社ニッコー | 豊臣機工株式会社 | 株式会社サミット東海 |
| トヨタホーム株式会社 | カシオ計算機株式会社 | 株式会社TDC | アルゼンチントヨタ株式会社 |
| 白月工業株式会社 | 中央発條株式会社 | 株式会社トピア | 太平洋工業株式会社 |
| トリニティ工業株式会社 | 川崎設備工業株式会社 | 株式会社きんでん | 林テレンプ株式会社 |
| 株式会社大林組 | あいおい損害保険株式会社 | 丸高株式会社 | 株式会社イノアックコーポレーション |
| 小野電気株式会社 | 株式会社中外 | 株式会社豊田自動織機 | 三井住友海上火災保険株式会社 |
| アスモ株式会社 | アイシン・エイ・ダブリュ株式会社 | 住友商事株式会社 | 建設ゴム株式会社 |
| トヨタ紡織株式会社 | 株式会社ジェイテクト | アイシン精機株式会社 | 石原商事株式会社 |
| 豊田合成株式会社 | 清水建設株式会社 | 株式会社善都 | 愛知トヨタ自動車株式会社 |
| 株式会社魚国総本社 | 住友電気工業株式会社 | タケシヨウ株式会社 | 中央電気工事株式会社 |
| 東海ゴム工業株式会社 | 東海ペブシコーラ販売株式会社 | 東京海上日動火災保険株式会社 | 日本ペイント株式会社 |
| 豊和繊維工業株式会社 | 三岐通運株式会社 | 株式会社東海特装車 | 古河電気工業株式会社 |
| 株式会社ジェータックス | トヨタ車体精工株式会社 | カリツー株式会社 | 岐阜車体工業株式会社 |
| シロキ工業株式会社 | 大和塗料販売株式会社 | 高砂熱学工業株式会社 | TABMEC株式会社 |
| 株式会社東郷製作所 | 日東工業株式会社 | 株式会社アウトソーシングセントラル | エムサービス株式会社 |
| 株式会社甲英 | ビューテック株式会社 | 豊精密工業株式会社 | 株式会社栗本工業 |
| 株式会社大気社 | 株式会社メイドー | 峰澤鋼機株式会社 | イイダ産業株式会社 |
| 株式会社東海理化 | 福岡トヨタ自動車株式会社 | KYB株式会社 | アイシン・エーアイ株式会社 |
| 株式会社コロンビアスポーツウェアジャパン | MOTUL | トヨタ紡織ユニフォーム株式会社 | 株式会社アライヘルメット |
| 株式会社モンベル | タカタ株式会社 | 有限会社野口装美 | 日本電気株式会社 |
| シマツ株式会社 | 大塚ベネックスLLP | エンケイ株式会社 | 株式会社エンドレスアドバンス |
| 株式会社PEF | | | |



ご支援・ご声援ありがとうございました

TOYOTA AUTO BODY

発行/トヨタ車体株式会社 総務部 広報室

ドライバー
ニコラ・ジボン Nicolas Gibon
前半戦がいいペースで走っていただけに、最後まで走り切ることができず悔しい気持ちですが、リタイアの原因をしっかりと分析して次回の糧にしたいと思います。今度チャンスがあれば必ず優勝できるよう、気持ちを切り替えて頑張ります。

ナビゲーター
三浦 昂 Akira Miura
中止となった2008年大会も含め、ナビゲーターとして今回が4回目の参戦で初めてリタイアとなり、個人的には悔しいですが、1号車が無事に5連覇を達成することができ本当に良かったです。この悔しさを今後につなげたいと思います。



森監督（中央）とともにチームの勝利を喜ぶジボンドライバーと三浦ナビゲーター

2号車 Car No. **338**
第10ステージにてリタイア

チーム監督
森 達人 Tatsuto Mori
チーム力の勝利

世界一過酷なラリーで、5連覇と、ランドクルーザー200での連勝を達成できて非常に感激しています。チームのメンバー全員がひとつになれた結果だと思います。素晴らしいチームメンバー、多大なご協力を頂いたスポンサーの方々、そして大きな声援を送ってくれた大勢のファンの皆様に厚くお礼申し上げます。ありがとうございました。

TLCチーム体制

チーム代表	酒井 伸二(トヨタ車体 執行役員)	チーフメカニック	フィリップ・シャロワ(フランス)
チーム監督	森 達人(トヨタ車体 広報室)	メカニック&アシスタントクルー	堺 賢司(福岡トヨタ自動車)
1号車ドライバー	三橋 淳		松本 謙裕(福岡トヨタ自動車)
1号車ナビゲーター	ブルーノ・カタルリ(フランス)		ペドロ・アンブロシオ(フランス)
2号車ドライバー	ニコラ・ジボン(フランス)		パスカル・プロア(フランス)
2号車ナビゲーター	三浦 昂(トヨタ車体 広報室)		ニコラ・パティエ(フランス)
カミオンクルー	ミッシェル・ボージョン(フランス)	コーディネーター	奥地 博之
	エリック・デリゾッティ(フランス)	カメラマン	志水 久
	ローラン・ソイエ(フランス)		

1号車 Car No. **341**
市販車ディーゼルクラス優勝、市販車部門優勝、総合17位



ゴール後、安堵の表情を見せる三橋ドライバーとカタルリナビゲーター

ドライバー
三橋 淳 Jun Mitsuhashi
安定した実力を発揮したランクル

TLCメンバーとしては3回目の参戦ですが、これまで一番安心してハンドルを握ることができました。特にランドクルーザー200はしっかり路面を捉え、安心してゴールまで走り切れる実力を発揮しました。また、トラブルがあってもすぐにチームがフォローしてくれたので、素晴らしいチームワークの勝利とも言えます。ランドクルーザーの歴史の輝かしい1ページを刻めたことに誇りを感じます。

厳しい経済情勢の中、少数精鋭の体制で見事5連覇達成! ランクル200の 安全性・走破性を証明

ダカールラリー参戦の意義を実感

トヨタ車体 取締役社長 **水嶋 敏夫**

ダカールラリー参戦は車両の耐久試験そのものであり、市販車部門での参戦にこだわっていますが、今回のダカールラリーでも、ランドクルーザー200の安全性・走破性の高さを証明するとともに、トヨタ車のブランド力向上に貢献することができたと思います。

特に今大会は、経営環境が大変厳しい中、少数精鋭の体制のもとで前人未到の5連覇を目指したものであります。

この偉業を達成できたのは、世界一の困難なラリーを克服したドライバー・メカニック・スタッフと廃食油の提供など支援を頂いたサポーターと当社従業員全員のチームワークの勝利と考えております。これまで応援いただいた皆様ならびにスポンサーや関係者の皆様の温かいご支援に改めてお礼を申し上げます。

皆様の協力があってこそ勝利

チーム代表 **酒井 伸二**

ご支援頂きましたスポンサー企業をはじめ、廃食油提供にご協力頂きました方々、また南米大陸という日本から遠く離れた地で我々の活動をサポートしてくださったアルゼンチントヨタや関係会社の皆様のご協力のおかげで、5連覇を達成することができました。皆様と一緒に獲得したこの結果は、大変価値のある事と感じています。ご協力頂きました皆様に改めてお礼申し上げます。



三橋ドライバーとともに5連覇を喜ぶ水嶋社長(左)と酒井チーム代表(右)



TLCは2010年1月1日、17日に開催されたダカールラリー2010アルゼンチン〜チリ(通称バリダカ)にトヨタランドクルーザー200 2台で市販車部門に出場。ラリー車の燃料には、小学校から大学の児童や学生、地域の方々、従業員の家庭や会社食堂に加え、TLCのスポンサー企業や取引先から提供頂いた廃食油を精製し作られたバイオディーゼル燃料を使用。

今回はガソリン車を含む市販車部門での5連覇がかかった大会であった。だが、昨今の厳しい経済情勢の影響を受け、競技コース内でサポートを行なうT4カミオンの削減に加え、スベア部品を運ぶT5カミオンを2台から1台へ、スタッフも6名削減しての参戦となった。

ラリーは1月1日のスタートセレモニーの後、アルゼンチンのプエルトアイレスをスタート。南米大陸での開催は昨年に引き続き2回目となったが、序盤は埃で視界が遮られる難しいステージや、雨

で荒れたコースが続き、中盤には高温・高地によるオーバーヒートが多く、車両の行く手を阻んだ。その結果、数多くの参加者がリタイアを余儀なくされ、あまりの過酷さに主催者がコース変更をする展開に。そんな中、TLCの2台は初日から順調な走りを見せ、第6ステージでは市販車部門ワン・ツー体制となり、そのまま休息日を迎えた。休息日明けの初日も、ハンクやミスコースに見舞われるものの2台がフォローし合いながら走行。後半戦も順調な走りを見せていたが、12日の第10ステージでトップを走っていた2号車(ジボン/三浦組)が崩れた路肩で不慮の転倒。修復作業を試みたが、予想以上に駆動系へのダメージが大きく復帰不可能と判断され、第10ステージで戦列を去ることとなった。

2号車に代わり市販車部門トップに立った1号車(三橋/カタルリ組)がその後も高い集中力を保ち続け、17日間のラリーを無事走り切り、見事、ディーゼル車による市販車部門5連覇を達成した。

過去の戦績

大会名	ダカール2005	ダカール2006	ダカール2007	ダカール2008	ダカール2009	ダカール2010
使用車両	ランドクルーザー100			ランドクルーザー200		
成績(市販車部門)	優勝	優勝	優勝	大会中止	優勝	優勝

DAKAR 2010 完走率

部門	クラス	参加台数	完走台数	完走率
市販車	ガソリン	3	2	67%
	ディーゼル	15	6	40%
	市販車計	18	8	44%
4輪	ガソリン	69	27	39%
	ディーゼル	47	22	47%
	改造車計	116	49	42%
	4輪合計	134	57	43%
2輪		176	102	58%
カミオン(トラック)		52	28	54%
合計		362	187	52%

市販車部門で1位

4輪全体で17位

2010 01.17

ゴールセレモニー

1号車はディーゼルエンジン搭載車ながらガソリン車を含めた市販車部門で、2位に6時間43分の大差をつけペノスアイレスにゴール。ゴールには水嶋社長と酒井チーム代表が祝福に駆けつけた。TLCは前人未到の同部門5連覇を達成し、総合でも17位と改造車に分け入り、ランドクルーザー200の卓越した性能をアピールする結果となった。

最終ステージは標高差もほとんどないストレート中心の堅い路面。かなりの高速コースで埃のため視界も悪く、直角コーナーが続くことでコースオフや転倒のリスクも高かったが、1号車は着実にクリア。累計順位で総合17位/市販車部門1位/ディーゼルクラス1位を守りきった。



2010 01.16

第14ステージ

ゴールとなる総合展示場ラ・ルーラルに到着した1号車

2010 01.13~15

第11~13ステージ



力強い走りで砂丘を駆け上がる1号車に観衆から大きな声援が飛ぶ

2号車が無念のリタイアとなったが、TLCの1号車はなんとしてもゴールするべく、40℃を越す過酷な状況の中、慎重に今大会最長796kmの第12ステージや、難易度の高い砂丘の第13ステージを乗り越え、累計で改造部門に分け入る総合17位、市販車部門首位をさらに堅実にした。

2010 01.12

第10ステージ

チリでの最終ステージは、堅い路面で、山間地のカーブが連続する部分と高速区間が交互に現れる。慎重に挑んだTLC勢だが、土手の路肩が崩れていたため、2号車が不慮の転倒。駆動系への損傷が大きく復帰不可能のため、ここで戦列を去る。これに伴い、1号車が市販車部門首位に浮上した。

チームメンバーに状況を説明するジボンドライバー



ジボンドライバーに翌日のコースを説明する三浦ナビゲーター

砂埃や枯川などの難しい条件の中、1号車は部門2位を堅持



2010 01.10~11

第8~9ステージ

ラリーは後半戦の山場となるアタカマ砂漠へ。TLCの2台はバンクやスタックなどのアクシデントもあったが、柔らかい砂地や枯川、難易度の高い砂丘など、この関門を揃ってクリア。累計順位で市販車部門ワン・ツー体制を堅持し、後続との差を一気に6時間以上に広げた。



従業員からの寄せ書きがされた社旗を掲げ、氣勢を上げるTLCチームメンバー



カタルリナビゲーターと健闘を讃えあう松本メカニック



2010 01.09

休息日

後半戦に向け作業に余念のないメカニックたち



2010 01.07~08

第6~7ステージ



ワン・ツー体制を築いたクルーを労う森監督

堅い岩場、パウダー状の砂地、塩湖など、変化に富んだステージ。砂丘で立ち往生した2号車を1号車が助けるなどチームワークを発揮し、アクシデントに見舞われながらも2台揃ってクリアとなった。この結果、2号車が累計で市販車部門首位、1号車が2位とワン・ツー体制を築いた。

2010 01.05~06

第4~5ステージ

息のあった走りで部門首位に立ったジボン/三浦組



ラリーはアンデス山脈を越えてアルゼンチンからチリへ。標高3000m超の山岳ステージで、途中には砂丘地帯もある前半戦の難所。市販車部門の上位陣が厳しいコースに苦戦する中、TLCの2台はこのステージを順調にクリアし、2号車が累計で市販車部門首位に立ち、1号車も3位に浮上した。

ダカールラリー2010 17日間におよぶ ラリーの記録

厳しい道のりを越えて勝ち取った戦いの過程

2010 01.04

第3ステージ



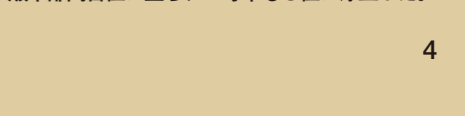
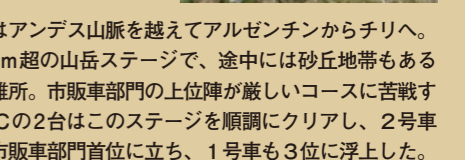
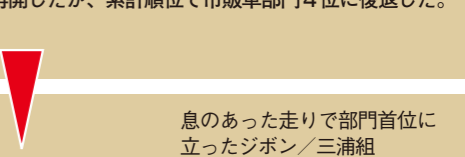
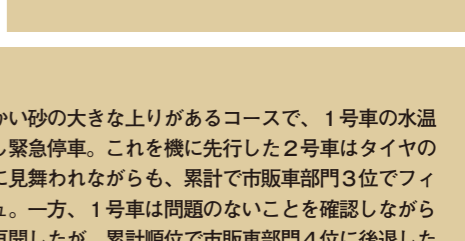
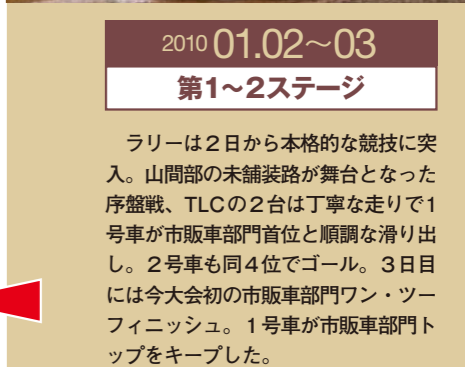
エンジンの状態を点検する福岡トヨタ自動車 堺メカ(中央)と松本メカ(右)

2010 01.02~03

第1~2ステージ

ラリーは2日から本格的な競技に突入。山間部の未舗装路が舞台となった序盤戦、TLCの2台は丁寧な走り、1号車が市販車部門首位と順調な滑り出し。2号車も同4位でゴール。3日目には今大会初の市販車部門ワン・ツーフィニッシュ。1号車が市販車部門トップをキープした。

降雨の影響で滑りやすい路面を慎重な走りで無事クリアした2号車



5連覇に向けた12カ月のプロジェクト

ダカールラリー本番までのたゆみない努力の積み重ね



ラリー本番に向け、「市販車部門5連覇」の目標を再確認するTLCチームメンバー

フランス最終訓練



昨年引き続き三橋ドライバーのナビゲーターを務めるカタルリナビも真剣な表情
メンバーの意見に熱心に耳を傾けるシャロワチーフメカニックと森監督

国内訓練

ラリー車のセッティングのため、点検を繰り返す福岡トヨタ自動車の堺・松本メカと三浦ナビ



今大会はサポートカミオンやスタッフの削減など、サポート体制を縮小しての参戦となったが、その結果メカニックはもろろんのこと、ドライバーとナビゲーターにも高いメカニック技術、トラブル対応能力が必要とされること。

また、例年行なってきた海外でのダカールラリーの前哨戦となるラリーへの参戦や訓練の実施も全面的に見送られたため、TLCはこの課題を4回にわたる国内訓練で乗り切る

こととなった。

訓練は主に、設備が十分に整わないラリー現場での作業環境を想定しながらのラリー車整備技術習得や、ラリー中のアクシデントに伴うトラブルシューティング訓練が中心に行なわれた。対処方法を誤ると車の破損につながるため、訓練中はメンバー全員最終真剣な表情で取組んだ。このように4回にわたる国内訓練を経験することで、選手にとっては大きな自信になった。



11月21日、フランスのジヴェルニールにあるオフロードコースでTLCはチームミーティングと最終走行確認を実施。ダカールラリー2010本番前にTLCのチーム全員が集合するのはこの日が初めてとなった。日本人メンバーに加え、ジボンドライバーやカタルリナビゲーター、シャロワチーフメカニックをはじめとするフランス人スタッフも集まり、約1年ぶりの再会を喜んだ。

チームミーティングでは森監督から「市販車部門5連覇」に向けたチームの戦略徹底や各メンバーの役割分担の再確認が行なわれ、ラリー本番に向けて気を引き締め、チーム一丸となって戦うことを誓い合った。

その後の最終走行確認では、チームメンバーに見守られる中、三橋・ジボン両ドライバーがランドクルー

チームメンバーに見守られながら順調な走りを見せるTLCラリー車



ダカールラリー本番に向けて気合いの入った三橋/カタルリ組(右)とジボン/三浦組(左)

ザー2000ラリー車をドライブイング。ラリー車の仕上がり具合とナビゲーターとのコンビネーションを確認しながら、アグレッシブな走りを披露した。

この後、2台のランドクルーザー2000ラリー車は、ル・アーヴルの港で船積みされ南米へと輸送された。



エンジンルーム内の整備ポイントについて指導を受ける三浦ナビ



起伏のあるコースの走行を終え、車両の下廻りへのダメージを点検する堺メカ



実車整備を重ねてラリー車の構造への理解を深める松本メカ

ダカールラリーを戦ったディーラーメカニックたち ~ラリーを振り返って~

堺 賢司

Kenji Sakai
福岡トヨタ自動車株式会社



今回で2度目のダカールラリー参戦となりましたが、昨年よりもフランス人メカとのコミュニケーションも上手く取れるようになり、車両トラブル時もお互いの考えを真剣にぶつけ合ってベストな答えをチームで導き出せたと感じています。

たとえ国や文化が違って勝ちたいという思いが同じであれば、気持ちは通じることも分かりました。ラリーを通して、チームで仕事をすることの楽しさと厳しさを学ぶことができたと思います。

2号車のリタイヤは残念でしたが、1号車が無事に優勝のポディウムに上がるのを見て本当に最高の気持ちです。



松本 識裕

Nonihiro Matsumoto
福岡トヨタ自動車株式会社



TLCでダカールラリーという世界に挑戦する舞台を与えてくれた福岡トヨタ自動車に感謝しています。

また、日本では想像もつかない苛酷な環境と限られた整備条件の中での仕事を体験して、普段どれほど恵まれた環境で仕事をさせてもらっているか再認識させられました。

そして、競技に参加する中で「トラブルを未然に防ぐ」という最も大切な整備の心構えを改めて持つことができたと感じています。今後のメカニック生活に一層のやりがいを感じられる貴重な体験ができました。



国内訓練スケジュール

第1回目	7月6~11日	トヨタ車体工場内
第2回目	9月14~18日	トヨタ車体工場内
第3回目	10月13~16日	長野県野沢温泉・群馬県嬭恋村オフロードコース
第4回目	12月8~10日	千葉県木更津オフロードコース

第4回目木更津のオフロードコースの訓練では、関東ローム層と呼ばれる粘土質の泥が車のあらゆるところに入りこみ、走行後のラリー車はドロドロに



砂煙を立てて本番さながらの走りを見せるTLCラリー車。約250kmの走行訓練を実施

エンジンが始動できないトラブルを想定し、対処方法をメカニックがドライバーとナビゲーターに指導



トヨタモータースポーツフェスティバル

GAZOO Racing

ダカールラリー2010ではトヨタ自動車とコラボレーションし、モータースポーツの楽しさを紹介するGAZOO Racing ホームページでTLCのダカール参戦活動を紹介して頂いたほか、トヨタモータースポーツ活動の一環として数々のモータースポーツイベントに出展。イベント会場やホームページを通して、多くの方々から温かいメッセージが寄せられた。



Team Land Cruiser ブログ

TLC ブログでは、チームメンバーや運営スタッフが、ラリーやチームの活動状況のほか日常の出来事などを紹介。
<http://gazoo.com/G-Blog/tlc/index.aspx>



11月22日に富士スピードウェイで行なわれたTMSF（トヨタモータースポーツフェスティバル）では、F1カーやGTカーに混ざってパドック内にTLCラリー車を展示

TLCチームメンバーに寄せられたメッセージの数々

- 焦ることなくラリーを楽しみながらチームワークで頑張ってください
- ランドクルーザーの強さを世界中にアピールしてください
- TLCが日本のモータースポーツを盛り上げてくれるのを期待しています！

ダカールラリーの参戦映像の上映では、ダカールラリーの魅力に多くのモータースポーツファンの方々が見入っていた

多くの方々の熱い声援が TLCを後押し！

TLCのダカールラリー参戦には、さまざまな形での応援があった。その心強い支えこそがチームの大きな躍動への力となっている

TLCダカール参戦壮行会

市販車部門5連覇を祈願し、ダルマの右目を入れるチーム代表の酒井執行役員（左）と森監督（右）



壮行会開催に先立ち、参加した従業員に挨拶をする白井専務

ダカールラリー本番を2週間後に控えた2009年12月17日、トヨタ車体はTLCの参戦車両であるランドクルーザー200を生産している同社吉原工場で行なわれる。壮行会には、トヨタ車体の従業員約200名が参加。市販車部門5連覇に向け、従業員がTLCに熱い声援を送った。特に、臨場感ある走りの様子が満載のダカールラリー2009参戦記録映像上映では、世界一過酷と言われているラリーの迫力がダイレクトに伝わり、会場からどよめきが起こるほど。吉原工場一丸となってTLCを応援する熱い雰囲気会場内に満ちていた。

東京オートサロン2010

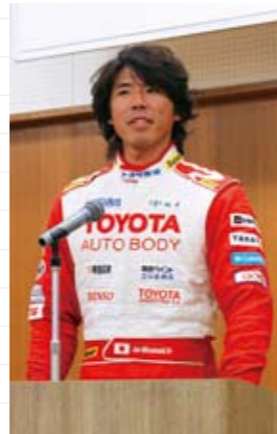


会場内に展示されたTLCラリー車。東京モーターショーに並ぶイベントとあって来場者数は3日間で23万7000人を超えた



オートサロン最終日にはトヨタ自動車の豊田章男取締役社長より5連覇を祝う花束贈呈が行なわれた

1月15日〜17日に幕張メッセにて行なわれた東京オートサロン2010では、トヨタブース内にTLCラリー車を展示。ダカールラリー参戦期間中の展示であったため、ブースでは毎日ラリー速報を実施。来場者の方々の注目を集めた。



ダカールラリー参戦への意気込みを語る三橋ドライバー



チーム旗を掲げる森監督と三浦ナビゲーター。チーム旗は5連覇を願う従業員の熱い想いと名前が埋め尽くされていた



従業員からの寄せ書きがされた社旗とチーム旗を受け取る森監督



従業員を代表してTLCチームメンバーに応援の言葉を送る車体部 山本GL（左）と組立部 安部GL（右）

ダルマもTLCを応援!? —TLC優勝秘話—



前大会、チームを4連覇に導いてくれた勝ちダルマを奉納



5連覇成就のため、表情の異なるダルマの中から一番根性のありそうなダルマを選んだ酒井チーム代表

TLCの壮行会で市販車部門5連覇を祈願し、右目を入れたダルマ。実は、この必勝祈願のダルマを授かるために勝運の寺として有名な大阪の「勝尾寺」に行くことが、トヨタ車体として初参戦となった2005年から続くTLCの毎年の恒例行事となっている。

「勝尾寺」の歴史は奈良・平安時代にさかのぼり、当時、病にかかった清和天皇の安穩を祈願したところ、奇跡的に病が治ったことから、その祈願力は王にも勝る「勝王寺」という寺名を賜ったが、王に勝つとは尊すぎると、王を尾に変え、「勝尾寺」となったとのこと。以来、源氏、足利氏など各時代の覇者達が勝運を祈願し、人生すべてに「勝つ」寺として勝運信仰の歴史をたどってきている。



岡本応援団長を筆頭とするトヨタ車体応援団による熱いエールが会場に響いた

市販車部門5連覇を目指す、ガッツポーズをするTLCチームメンバーと壮行会に参加したトヨタ車体従業員



TLCの参戦車両 ランドクルーザー200を生産する吉原工場を代表して、チームメンバーを激励する藤井工場長

バイオディーゼル燃料の効果



2 廃食油回収

TLCの活動に賛同して下さった方々から提供された廃食油。多くの人々の協力があったからこそ計画である



集まった膨大な量の廃食油を専用容器に移し替える。その後、太田油脂で前処理を行なう

4 完成



完成したBDFを2台のラリー車に使用。1号車が見事、市販車部門優勝を飾った。BDF燃料20%でラリーに参戦したことで、軽油に比べて二酸化炭素排出量を削減することに成功している

3 精製

豊田ケミカルエンジニアリング(豊田通商関連会社)と太田油脂で廃食油に化学処理を行なう。粘度が高かった廃食油は軽油に近い物質に



精製されたバイオディーゼル燃料は、現地まで効率的に運搬できる量から算出された20%の混合比で使用される

提供頂いた廃食油をラリー車の燃料に

環境に配慮したTLCの取組み

約9000kmを走行するラリーには、当然その分の燃料が必要となるがTLCは廃食油から精製したバイオディーゼル燃料(BDF)を使用。植物性油から作るBDFはその精製から使用にいたるサイクルで資源を有効活用し、二酸化炭素の排出を抑えている



TLCのBDFはこうして作られる 廃食油回収からラリー参戦までの過程

1 廃食油提供

会社食堂・従業員の家族からの提供



トヨタ車体は社内やイベントなどで従業員に廃食油提供を呼びかけている。この活動も3年目となり今では多くの従業員からの協力を得ている



TLCスポンサー企業からの提供



ダカールラリー2010からはTLCの環境に配慮した取組みに賛同したスポンサーからの廃食油提供も実現した。温かいメッセージとともに廃食油がTLCに届けられた

小・中学生からの提供



トヨタ車体近隣の小学校や中学校にも呼びかけ、校舎内に回収箱を設置。登校時に生徒が廃食油を持参



学生からの提供



環境に関心を持つ学生からも廃食油が提供された。関東学生対抗チーム・マイナス6%軽自動車6時間耐久レースでは400ℓもの廃食油が集まった

Special Thanks

廃食油提供にご協力頂いた皆様

- 富士松東小学校
- 富士松中学校
- 杉並工業高校
- 愛知工業大学
- 全日本学生自動車連盟 関東支部
- TLCスポンサー企業
- トヨタ車体取引先企業

TLCの廃食油を原料とするバイオディーゼル燃料(BDF)を使用したダカールラリー参戦は、今年で3年目を迎えた。環境先進企業として、より多くの方々に環境について考えてもらう機会を持って頂きたいの思いから、毎年回収の場を広げている。昨年2台のラリー車のうち1台にのみBDFを燃料として使用していたが、今年のダカールラリー2010では、参戦する2台両方にBDFを使用するため、昨年以上の量の廃食油が必要となった。今年からは従来のトヨタ車体従業員や地域の方々に加え、新たにTLCの環境に配慮した取組みに賛同したスポンサー企業やトヨタ車体取引先企業からも廃食油を提供頂き、約3500ℓもの廃食油回収が実現した。また、BDFは菜種油などの植物油を原料にメチルエステル化などの化学処理を行ない、脂肪酸メチルエステル等の軽油に近い物理的特性に変換したもので、TLCに提供された廃食油からBDFへの精製作業は豊田ケミカルエンジニアリング(豊田通商関連会社)と太田油脂などの協力によって行なわれた。

廃食油提供を通してTLCの一員に

愛知県刈谷市立富士松中学校
校長 野々山 里美 様

富士松中学校としてTLCへの廃食油提供は今回で2年目となりましたが、この活動は多くの生徒たちが環境について関心を持ち、自らが環境について考える良いきっかけとなっていると感じております。初めは「廃食油で本当に車が走るのだろうか」と半信半疑でしたが、自分たちが提供した廃食油が燃料となり、その燃料でTLCがダカールラリーに参戦し、市販車部門5連覇を達成した姿を見て、生徒たちもまるでチームメンバーの一員としてラリーに参加したかのように喜んでおります。



バイオディーゼル燃料で南米の砂丘を疾走するTLCランドクルーザー200ラリー車



市販車部門5連覇を成し遂げた TLCの強さの秘密に迫る

3つめは、多くのスポンサーとトヨタ車体従業員のサポートである。今回、TLCには90社を超える企業がスポンサー協賛。マネースポンサーに限らず、物品や技術での支援などさまざまな形で協力があつた。また、従業員の温かい声援や協力はチームメンバー、特に従業員を代表して戦う森監督、三浦ナビにとって大きな力となった。

TLCの市販車部門5連覇という快挙は、これら3つすべてが揃ったからこそ成し遂げられたと言っても過言ではない。

この強さを支えるものひとつは、車両の優れた性能である。改造範囲を厳しく制限される市販車部門に参戦するTLCにとっては、車両の信頼性は重要な要素である。パワフルかつ高いハンドリング性能を備えるランドクルーザー200は、砂丘や岩場といったどんなに過酷な場面でも高い走破性でチームをゴールまで導いた。

もうひとつは、チームメンバーのスキルの高さとチームワークである。1号車の三橋ドライバーは2輪部門でのダカールラリー参戦経験もあり、ナビを務めるカタルリも19回を超える豊富なダカールラリー参戦経験を持ち、アグレッシブかつ安定した走りを見せ、2号車のシボン／三浦コンビも若手ながらも果敢に挑んだ。さらに、正確かつ迅速なサービスワークで、ダカールラリーに精通したメカニックが選手をサポート。アクシデントに見舞われた際にも各号車が互いに助け合い過酷なステージを乗り切るなどチームワークを発揮した。

ダカールラリー2010で市販車部門5連覇を達成したTLC。ほかを寄せつけない圧倒的な強さを持つTLCの強さの秘密は何か。今回はその秘密に迫った。

トヨタ・ランドクルーザー200 SPECIFICATION

車両型式	VDJ200
全長	4950mm
全幅	1970mm
全高	1910mm
エンジン	1VD-FTV型(ディーゼルエンジン)
総排気量	4461cc
燃料タンク容量	440ℓ
トランスミッション	5速マニュアル
ステアリング	ラック&ピニオン式
ブレーキ	ベンチレーテッドディスク
ショックアブソーバー	リザーバタンク付単筒ガス式
サスペンション(FR)	ダブルウィッシュボーン式独立懸架コイルスプリング
サスペンション(RR)	トレーリングリンク車軸コイルスプリング

TLCが参戦している市販車部門は、量産車にロールゲージや6点式シートベルト、大容量燃料タンクや消火器などの「安全に走る」ための装備の追加が義務付けられるとともに、ラリー期間中のエンジンやミッション、デフなどの主要部品の交換が禁止されている。さらに、TLCランクル200ラリー車には、粉塵などの吸入を避けるシュノーケルや岩などの接触から車体下部を保護するアンダーガードなどのラリー車独自の装備もされているほか、荷室には最大4本のスペアタイヤを搭載できる。



トピア

フロントサスペンションアッパーサポート

最先端の技術で構想から生産まで、モノ作りをトータルサポートするトピア。世界一過酷と言われるダカールラリーで活躍するTLCのランドクルーザー200には、その高い精密加工技術が活かされたサスペンションパーツや、ターボリストラクターなどが搭載されている。



中央発條

コイルスプリング

黄色に塗られたフロント&リアのコイルスプリングは中央発條によるラリー専用開発品。優れた靱性（粘り強さ）を備え、折損などのトラブルとは無縁の高品質が自慢だ。ダカールラリーのあらゆる路面での操安性・追従性に優れたランドクルーザー200のサスペンションに欠かせないスプリングだ。



タカタ

シートベルト

スーパーGTやフォーミュラカーに数多く採用されているタカタのフルハーネスシートベルトは、岩場や砂丘などの過酷な路面を走るダカールラリーにおいても安心感を与え、積極的な走りをサポート。グリーン綾織りウェビングベルトは3インチ幅。緩みにくいアジャスターや薄型のレバーリリース式丸バックルなど、安全快適で優れた機能性が特徴だ。



エンドレス

ブレーキパッド

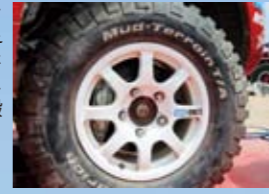
ランドクルーザー200のブレーキパッドはエンドレス製。ダカールラリーでは砂丘からグラベル、アスファルトまであらゆる路面でその性能が求められる。テストを繰り返したエンドレスのブレーキパッドは、あらゆるコンディションで3トン級のラリー車をコントロール。確実な制動とドライバーに絶大な安心感をもたらした。



エンケイ

ホイール

ランドクルーザー200の足元を支えるホイールは、エンケイ製の鍛造ホイール。F1、GT、WRCで培ってきた技術を惜みなく投入したホイールは、世界一過酷とも言われるダカールラリーのフィールドでも申し分ない耐久性と信頼性を兼ね備える。



アライヘルメット

ヘルメット(GP-J2)

ダカールラリーでは3次元的に大きな入力が常に続くだけに、ヘルメットの重量は疲労に大きく影響する。また、暑い車内で長時間装着するため快適性も重要だ。使用しているのは4輪競技用の新世代オープンフェイスモデル、GP-J2で、FIA公認競技出場可能なスネルSA規格を取得。内装を簡単に取り外せるイージーメンテナンスなどの特徴を持つ。



峰澤鋼機

ハンドツール

工具商社の峰澤鋼機はドイツ・スタビレー社製工具、タイヤ交換等で使用するマキタ製電動インパクト、そしてアサヒ製の軽量工具LIGHTOOLなどをTLCに供給。スタビレーの工具は精度の高さと軽さ、そして頑丈なことで有名。その特徴を活かしてランドクルーザー200に1セットずつ搭載され、クルーによる緊急措置などに効果を発揮する。



野口装美

シートクッション

FIA公認シートのRECARO製SPGモデルを採用するTLCは、シートクッションのチューニングを野口装美に依頼している。同社は2輪用のカスタムオーダーシートの名門で、特殊な材料を駆使しながら各乗員の骨格に合わせて適切な面圧分布を調整。そのシートは長時間の悪路走行という状況下で疲労低減に確かな効果をもたらしている。



日本電気

ShieldPRO

マシンにも人にも過酷なダカールラリーで、TLCの情報通信技術を支えていたのは日本電気株式会社(NEC)から無償貸与されたShieldPRO。防滴、防塵、耐衝撃、耐震動仕様で過酷な環境でも動作可能なこのパソコンはランクル同様、堅牢性、信頼性、耐久性を兼ね備え、ラリー車両の開発をはじめ、ビバーク地での情報収集、データ整理、戦略立案など重要な役割を担う。



コロンビアスポーツウェアジャパン

各種スポーツウェア

標高4800mを越えるアンデス山脈では朝晩冷え込むが、日中の温度は40℃以上。さらにアタカマ砂漠の砂嵐、パンパの雨、激しい寒暖差などダカールのウェアにはあらゆる面で高い性能が求められる。TLCが使用するコロンビアは10年来オフィシャルウェアとして、主催者にも供給されている定評のブランドだ。



KYB

ショックアブソーバー

ランドクルーザー200のサスペンションには、KYB製別体式リザーバータンク付ショックアブソーバーを採用。2年以上に渡るテストを繰り返し、ダカールラリーで想定される猛烈な砂塵に対する対ダスト性能の確保や、あらゆる路面での操安性・追従性・耐久性を確保。ランドクルーザー200の連覇に大きく貢献した。



大塚ベネックスLLP

カロリーメイトゼリー、ポカリスエット

ラリー中、ビバーク地や車内でドライバーとナビゲーターの栄養補給、水分補給として飲用されたのは大塚ベネックスLLPより提供のポカリスエットとカロリーメイトゼリー。カロリーメイトゼリーはスタート前の短時間でも簡単に栄養補給することができ、ポカリスエットは発汗により失われた水分、イオン（電解質）をスムーズに補給できる。



MOTUL

エンジンオイル

TLCのランドクルーザー200は大排気量過給エンジンに適したエンジンオイル、300Vコンペティションをはじめ、ミッション/トランスファー、デフ用などの油脂類全般、並びにエンジン用クーラントにモチュール製品を採用。なかでも耐熱性に優れた添加剤を配合したデフオイルは高温になりがちなフロントデフでも余裕の性能で安心感をもたらす。



物品・技術支援企業

過酷な状況で戦う TLCをサポート!

世界一過酷とも言われるダカールラリーで市販車部門5連覇を達成したTLC その偉業は高い技術力と信頼性を誇る協賛企業の支えなしでは成し得なかった