

1. ごあいさつ

こんにちは、株式会社アイリンクの照井清一です。
普段選ぶことに悩みたくないの、いつもパンは焼そばパンです。でも時には新しいものにチャレンジしないと頭が老化すると思いチャレンジしました。スタバのフラペチ

ーノです。結果「おいしい。けど、まっコーヒーでいいか…」
お店はコーヒーよりフラペチーノを買って欲しいでしょうが。



1. なぜ企業不祥事が起きるのか？ ～現場の視点から考える～

2022年3月に発覚した燃費不正問題により、日野自動車は大半のトラックが販売中止という事態になりました。6年前には三菱自動車が燃費不正問題で650億円の損失を計上し顧客の信頼も大きく失いました。どうしてこういった不正問題が起きるのでしょうか？不正を行った社員が悪いだけでしょうか？実は原因はもっと深いところにあったのです。

不正問題が起きるといつも問われるのが、その企業のコンプライアンス体制です。しかしコンプライアンス体制を整備すれば不正を防ぐことはできるのでしょうか？

コンプライアンスとは「法令遵守」のことです。これには社会規範や社会道徳、ステークホルダー（株主、経営者、従業員、顧客、取引先など）の利益なども含まれます。コンプライアンスを遵守するため企業は以下の4つに取り組んでいます。

1) 法改正などの情報の収集とコンプライアンス体制の見直し

コンプライアンス担当者は、法改正などコンプライアンスに関する情報を常に収集し、法改正に応じてコンプライアンス体制を見直します。もしコンプライアンス違反を見つけたら直ちに対処します。

2) 社内規程の整備と見直し

各部門の業務や社員が法令に違反しないように、社内の規程やマニュアルを整備し、定期的に見直します。

3) ハラスメント相談窓口や内部通報窓口の設置

問題を早期に発見し対処できるように、社内にハラスメント相談窓口や内部通報窓口を設置します。

4) 過剰なノルマで成果に対する圧力をかけない

社員に過剰なノルマを課すと、ルールを逸脱したり法令に違反してまでノルマを達成しようとし、過剰なノルマを課さないよう管理職に教育します。

コンプライアンス体制が効果があるかどうかは、業務を行う社員により決まります。例えルールを決めても、社員や上司がルールを遵守する意思が弱かったり、ルールを守る企業風土がなければ、コンプライアンス体制は形骸化します。

それには些細な不正や問題を直ちに報告する健全な感覚が社員に必要です。そういった組織になるかどうかは経営者次第です。ある企業のトップの口癖は「ボヤで騒げ」。対して経営者がひたすら利益を追求すれば大きな問題が起きてしまいます。

「技術者の帽子を脱いで経営者の帽子をかぶりたまえ」スペースシャトル・チャレンジャー号事故

1986年スペースシャトル・チャレンジャー号は、離陸直後にタンクから燃料が漏れ出し空中爆発しました。その前日、パッキンメーカー チョコール社の技術者ボイジョリーは、打ち上げ当日の気温が低いことから、パッキンが硬化し燃料が漏れる恐れがあるため打ち上げの延期を主張しました。しかし同社の副社長メーソンは「君は技術者の帽子を脱いで経営者の帽子をかぶりたまえ」と説得しました。その結果は悲惨な結末となりました。

2. 日野自動車の排気ガス、燃費不正問題

2022年3月4日、日野自動車は、中型・大型トラック用エンジンの認証試験に不正があり、対処車種の出荷停止を発表しました。さらに8月3日に国土交通省が立ち入り検査した結果、小型トラック用エンジンでも不正が発覚しました。その結果、日野自動車は大半のトラックが出荷停止という異常な事態になりました。なぜこのようなことが起きたのでしょうか？背景には短期間に矢継ぎ早に行われた大型車の排ガス規制がありました。

段階的に排ガス規制が強化

大型車の排ガス規制は1994年から2016年までの22年間に段階的に引き上げられました。メーカーは短期間に規制に対応したモデルを順次開発しなければならず、開発部署には過大な負荷がかかっていました。しかも規制をクリアするためにはNOx触媒など新たな技術が必要でした。

燃費規制の強化と優遇税制

国は排ガスを低減し、かつ一定の燃費基準を達成したモデルは自動車取得税や自動車税などが軽減されるエコカー減税を実施しました。対象車種は販売に有利になるため、排気ガス低減と合わせて燃費改善も必須でした。

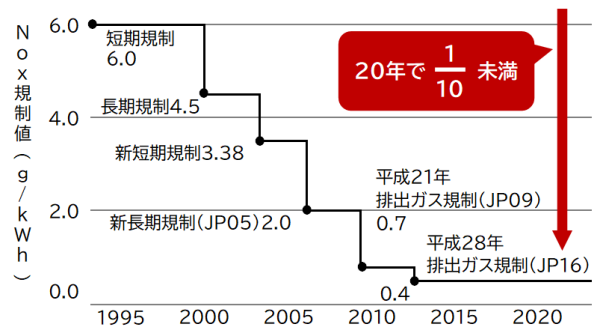


図1 NOx規制の変遷

認証試験方法

トラックのような大型車は、車体のバリエーションが非常に多く、乗用車のように完成車を使って排ガスや燃費を試験するのは困難です。そこでテストベンチ上でエンジン単体を運転し、排ガスや燃費を測定します。これが劣化耐久試験で、この試験データを国に提出して認可を受けます。

評価試験を行う部門の苦悩

日野自動車は2000年代に入ると開発業務が増加し、テストベンチに余裕がなくなりました。評価試験でひとつ問題が起これば計画通りに試験ができず、開発計画が達成できなくなるような状況でした。

そんな中で2015年規制に対応したモデルが目標燃費を達成できませんでした。評価試験の担当者は、目標達成が難しいことを上司に報告しましたが、上司は「なんとかしろ、できるはずだ」の一点張り、具体的な指示はありませんでした。達成できないという現実と、達成を強要する上司との板挟みになった担当者が選択したのは「データの改ざん」でした。

一度改ざんすると燃費目標は「達成」されたこととなります。次のモデルはさらに目標が引き上げられ、もう改ざんしなければ目標達成は不可能でした。こうしてデータの改ざんは常態化し、そうなる試験の意味もないため、ついに試験する行わなくなりました。これらは担当者の判断で行われ、上司や役員は知りませんでした。

他の社員が発見

担当者しか知らなかった改ざんが発覚したのは、2018年11月に別の社員が北米向けのエンジンに関わったからでした。そして日野自動車は外部の弁護士も入れて調査し、2022年3月に改ざんがあったことを発表しました。

3、三菱自動車の燃費不正

三菱自動車は、2016年4月「eKワゴン」など4車種(2車種は日産にOEM供給)が、燃費を偽って表示したと発表しました。そしてこれまでの顧客に補償金として10万円を支払い、650億円の特別損失を計上しました。この燃費偽装は2015年提携先の日産が燃費を測定したことで発覚しました。

惰行法と高速惰行法

乗用車の場合、燃費は試験車をシャシーダイナモメーターに載せ、ドライバーが運転して測定します。この時、実際の走行状態と同じになるようにシャシーダイナモメーターに負荷(走行抵抗)をかけます。この走行抵抗は試験車をテストコースで実際に走らせて測定します。

走行抵抗の測定方法は、国の規定では「惰行法」です。しかし惰行法は測定に時間がかかるため、三菱自動車は高速惰行法で測定していました。これ自体違法ですが、さらにそのデータを改ざんしていました。(後日、スズキも惰行法でなかったことが発覚しました。しかしスズキにはデータの改ざんはありませんでした。)

三菱自動車の苦境

1990年代三菱自動車は「パジェロ」などRVがヒットし、1995年には国内シェア3位になりました。さらに事業を拡大しましたが、競争の激化やRVブームの終焉によりシェアは下落し、販売不振から赤字に陥りました。その結果、設備投資による巨額の負債が経営を圧迫、さらに2000年、2004年には子会社三菱ふそうのリコール隠しが発覚しました。経営危機に陥った同社は三菱グループから約6,000億円の支援を受けました。

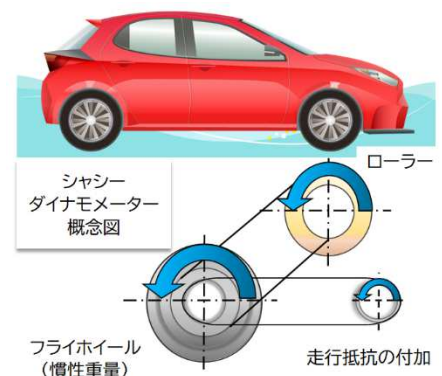


図2 シャシーダイナモ概念図

その後徹底したコスト削減を行い 2006 年に黒字化しました。この間、開発本部の人員も大幅に減少し、研究開発費も 1/3 に減少しました。これは同社の低燃費技術の遅れの一因になりました。

日産との提携

日産は自社で軽自動車を開発するため、三菱自動車と合弁で株式会社 NMKV を設立しました。その第一弾が 2014 年型 eK ワゴンです。実際の開発は三菱自動車が行い、NMKV は商品企画及びプロジェクトマネジメントを行いました。

4. 度重なる燃費目標の引き上げと評価部門の苦悩

2014 年型 eK ワゴン 度重なる目標変更

eK ワゴンの開発で評価試験の担当者を苦しめたのは、度重なる燃費目標の引き上げでした。

- 当初(2011 年 2 月)の燃費目標 26.4km/l は、2011 年 5 月に 27km/l、10 月に 28.0km/l に引き上げられた。
- スズキ、ダイハツの次期モデルがさらに高い燃費になるという情報から、燃費目標は 2012 年 12 月には 29.2km/l に引き上げられました。しかも燃費訴求車、ノンターボ・ターボ、2WD・4WD と 5 車型を同時に開発していました。
- 試作車の燃費は目標に届きませんでした。しかし上司は「なんとかしろ」の一点張りで、追い詰められた担当者は、走行抵抗の数値を改ざんし、燃費目標を見かけ上達成しました。
- 発売後、燃費を重視しすぎてエンスト等の不具合が多発しました。これを対策した結果、燃費は大幅に低下しました。

2014 年型 eK ワゴンのエンジン(3B2 型)は同社の軽自動車 i(アイ)のボア×ストローク 65.4×65.4 のエンジンで、他社のロングストロークエンジンに比べ、燃費では不利でした。

一度改ざんして目標を達成すると、その後のモデルも改ざんが続きました。遂には一部のモデルは走行抵抗の測定すら行いませんでした。



図3 2013 年発売 eK ワゴンと、2015 年発売 eK スペース

5. 日野自動車、三菱自動車の事件からの教訓

日野自動車では担当者が、目標達成が無理なことを何度上司に伝えても「何とかしろ、できるはずだ」の一点張りでした。三菱自動車でも上司に対し「できない」とは言えない風土でした。担当者は「『できないことを証明する』よりも『とりあえずできる』といった方が楽」と考え、ついには不正以外に方法がない状況に追い詰められました。

上司が部下の仕事をわかっていない

日野自動車取り組んだ排ガス浄化技術は最近開発されたもので上司が経験していない技術でした。排ガスや燃費目標達成のための調整の内容は担当者任せでした。三菱自動車も上司は燃費目標を達成するための ECU の調整(適合)の詳細はわかっていませんでした。「どこまで頑張ればできるか」加減をわかっていない上司が部下にひたすらハッパをかけていたのです。

もし上司や担当役員が開発現場に何度も足を運び、担当者から話を聞いていれば「できない」状況を把握できたかもしれません。実際は職制を通じて上がってくる「フィルターがかかった情報」だけで判断していました。

コンプライアンス体制は不正を防げない

三菱自動車はリコール隠し問題の反省から社内コンプライアンス組織をつくり、定期的な社内へのヒアリングや監査を実施していました。にもかかわらず今回の問題を発見できませんでした。いくらコンプライアンス体制を整備しても、組織や上司に問題があれば不祥事は防ぐことはできなかったのです。

この原稿を作成中、今度は島津製作所の不正事件が報道されました。島津製作所の子会社 島津メディカルシステムズの子会社が、顧客に納入した X 線撮影装置に一定期間が経過すると停止するタイマーをセットし、故障を装って部品を交換していました。その背景には、同社の九州支店長が売上目標の達成を部下に強く求めるパワハラ行為がありました。

日野自動車、三菱自動車は特殊なのだろうか？

これらの事件は、管理者や経営者が部下に目標達成を厳しく追及したために起きました。こういった経営者・管理者は決して珍しくありません。それは日野自動車、三菱自動車の問題が他社でも起きうることを島津製作所の例は示しています。

今の若者は自分が正しいと思ったことを主張するより、「相手の求める答え」を忖度して出す傾向が強くなっています。このパワハラ体質と忖度する社員の組合せは、「いつ重大な事件を起こすかわからない時限爆弾」なのです。

6. 温故知新～マツダロータリーエンジン～

1991年、世界で最も過酷なレース ル・マン 24時間で1台のマシンがトップでチェッカーフラグを受けました。この日、初めてロータリーエンジンがル・マンを制したのです。

その30年前マツダ社長の松田恒次はドイツのNSU社とロータリーエンジンの技術提携を結びました。当時のマツダはオート三輪と軽自動車が主力の「田舎のボタンコ屋」でした。本格的な自動車メーカーになるには、柱となる技術を必要としていました。

ところがNSUから届いたエンジンを試運転したところ、低速回転が不安定でひどく揺れる(通称：電気アンマ)、突然モクモクと煙が上がる(カチカチ山のタヌキ)、とどめは2万kmで内壁に深い傷が入って突然止まる(悪魔の爪痕)という代物でした。東京大学の富塚名誉教授は、ロータリーエンジンを「理論的に成り立たない」と酷評しました。NSUは都合の悪いところを全て隠してマツダと提携したのです。

しかし恒次はあきらめません。世紀の難物ロータリーエンジンを託された社員の山本健一は、根本的に問題があることを何度も恒次に説明しました。しかし恒次は決して感情的にならず穏やかに「こうしたらどうか」と何度もアイデアを出しました。そこには「命を懸けてでも実現する」という執念がありました。それは山本ら開発メンバーにも伝わりました。彼らはアイデアを試しては失敗を繰り返し、粘り強く問題に取り組みました。そしてついに電気アンマもカチカチ山のタヌキも悪魔の爪痕も消し去ることができたのです。

NSUとの提携から7年後の1967年、東京モーターショー

のマツダブースに宇宙船のような1台のクーペがありました。

「コスモスポーツ」最高時速185km/h、世界初ロータリーエンジンのスポーツカーでした。



図4 マツダコスモスポーツ

コスモスポーツは大人気となり、マツダの名は世界に広まりました。その後、排気ガス規制やオイルショックなどの苦難を乗り越え、2012年RX-8の生産終了までの55年間、ロータリーエンジンはマツダの看板であり続けました。恒次の執念は実を結んだのです。

スムーズでどこまでも回るフィーリングのロータリーエンジンは、今でも多くのファンの心をつかんでいます。今や良質なRX-7の中古車は新車よりも高い値段です。

2015年、鈴鹿サーキットでのイベントにル・マンを制したマツダ787Bがデモ走行しました。鈴鹿サーキットに響いた、他のエンジンとは全く違うひときわ甲高い音は、命を懸けてロータリーに挑んだ恒次の魂が宿っているようでした。



図5 グループCの787B

8. 未来戦略ワークショップ「なぜ社員は不正をするのか？自動車メーカーの不祥事を考える」

技術の進歩や経営事例を学び未来の戦略のヒントにする勉強会「未来戦略ワークショップ」次回は5月21日に「世界はすべて日本化する？」ロバート・J・ゴードン氏の「アメリカ経済 成長の終焉」を取り上げます。どなたでも参加できます。(お申し込みはこちらから <https://ilink-corp.co.jp/1669.html>)

9. 「中小製造業の値上げと価格交渉のポイント」

「値上げに対し取引先は何を心配しているのか」「値上げを受け入れてもらうにはどうすればいいのか」、かつて設計で買う立場だった経験が役立てばと思い、「値上げと価格交渉のポイント」をまとめました。以下からダウンロードできます。

<https://ilink-corp.co.jp/8192.html>

10. 編集後記

フラペチーノの原価、検索したら150円と出てきました。コーヒーより儲かる商品です。そんなこと言っていると、おいしさが半減すると家内からよく言われますが。

感想がありましたらぜひお聞かせください。また本ニュースレターが不要な方はお手数ですが、下記通信欄に、お名前又は社名と「不要」とご記入の上、FAXして頂くか、メールにて不要とお知らせください。



株式会社アイリンク 代表取締役 照井清一
〒444-0835 愛知県岡崎市城南町2丁目13-4

TEL 0564-55-5661 / 0564-77-6810 FAX 0564-77-8203

URL <http://ilink-corp.co.jp>
E-mail terui@ilink-corp.co.jp

メルマガ <http://ilink-corp.co.jp/malmag.html>
Facebook <https://www.facebook.com/se.terui>



【通信欄】