

トヨタのリコール問題と働き方を考える

2010年5月21日

静岡県労働研究所所員 永桶 憲一

はじめに

「アクセルが動かない！…ブレーキも利かない！」。昨年8月米カリフォルニア州サンディエゴ郊外。日本の110番にあたる911番に、高速道路を走る車から緊急通報が入りました。「交差点が近づく、交差点が近づく！」「つかまって！」「祈って・・・」。車は坂道を下りながら時速190kmで暴走し、行き止まりのような丁字路の交差点の柵に激突、炎上しました。一家4人が亡くなりました。乗っていたのはトヨタの高級車レクサスでした。

(2010.2.1 赤旗潮流、その後テレビでも放映) アメリカでトヨタ車が暴走するといった苦情は数千件にのぼり、死者は19人と報道されています。(2010.2.7 赤旗) 世界で延べ一千万台を超す車両改修問題に発展した事件(2010.1.29 中日新聞)は、自動車の安全に対する信頼を根底から覆す深刻な問題に発展しています。

新たにプリウスのリコールも発表された一連のリコール問題の経緯を整理し正確に理解します。そのうえで2007年には苦情が寄せられていたにもかかわらず、何故トヨタの対策が後手に回ったのか。その背景を探ります。次に日本のリコール制度の問題点について整理します。最後に多くが電子制御されているHV(ハイブリット)車や電気自動車とこのリコール問題が改めて自動車の安全に対する問題を提起していると思われるコンピューターのわずかな誤り(バグ)や特質という問題をどう捉えるか、その中での働き方を考えたいと思います。

1. アクセル不良問題とプリウスのブレーキ問題の経緯とリコール

(2010.1.29、2.2、2.9 中日新聞)

- ①フロアマットがアクセルペダルに引っかかる。(電子スロットル制御システム?)
 - ②アクセルペダルの付け根の可動部がすり減り、ヒーターなどで発生した結露が入り込み摩擦抵抗が大きくなり戻りにくくなる。
 - ③プリウスのブレーキを制御するシステムが原因で一時的にブレーキが利かない。
- いずれもアクセルとブレーキという安全上なくてはならない個所のリコールです。

トヨタが米運輸省の道路交通安全局(NHTSA)に提出した文書によると、同社は07年3月ピックアップトラック「タンドラ」についてアクセルペダルが戻りにくいといった苦情を受けました。(2010.2.2 赤旗) ほぼ3年間リコールを実施せずに自主改修で済ませていたこととなります。今回のリコールはラフード米運輸長官が「トヨタがリコールの実施と製造停止を決めたのは、われわれが要求したからだ」と述べています。(2010.1.29 赤旗)

プリウスは米国内ではユーザーの苦情が98件寄せられていることがNHTSAの資料で明らかになっています。日本国内では昨年7月千葉県松戸市で4台が絡む追突事故を起こした運転手が「ブレーキが利かなかった」と説明しています。昨年12月以降14件の苦情が寄せられていました。(2010.2.4 赤旗)

2. トヨタの対応は何故後手にまわったのか

すでに死者や負傷者が出ているにもかかわらず、何故リコールなどの対策が遅れたのか。一つは、トヨタは「基本理念」で「お客様第一主義」にもとづき、「安全かつ卓越した高品質な製品とサービスを開発・提供する」として「人のいのち」に直結する「車の安全、安心」を最優先とする企業の社会的責任を理念として掲げてきました。しかし、それが高利益最優先の「世界一をめざす拡大路線」「コスト削減戦略」のなかで、後方に追いやられて1000万台を超えるリコール・自主改修問題を引き起こしたのですと指摘しています。

(2010.2.6 赤旗佐々木昭三)

2月9日の衆議院予算委員会で吉井英勝議員（日本共産党）も、トヨタが海外売り上げ比率を伸ばしていくのに比例してリコールが急増している実態の背景に、海外工場での現地調達、開発期間の短縮、正社員の非正規への置き換え、下請け単価をアジア単価に引き下げさせるなどの生産の急拡大があるのではないかと指摘しています。(2010.2.10 赤旗)

また、『製造現場から見たリコールの内側』（2005年日本実業出版社）の中で、著者の五代領さんは**自動車メーカーの低コスト・高利益体質をささえるもの**の項で自動車の製造コストの内訳を見ると、約70%が部品調達、15%が人件費、残り15%自社内の設備等を含む固定費だとし、これらのコストをできるだけ低くした結果が今日の高い利益を生んでいる。方法は①部品メーカーを競合させ購買費用の削減②プラットフォームの共通化③生産ラインの効率の向上とほぼ同じを指摘している。

二つ目は、企業の隠蔽体質です。私は生産現場にいるので設計や開発部門は分かりませんが、日本車の品質の高さは人の手による製造現場にあると思っています。高度にマニュアル化された作業標準表にもとづく作業の正確さと効率、品質チェック体制は世界に例がありません。それはリコールの国産、輸入比較や製造と設計比較を見れば明らかです。(資料)しかし、品質トラブルが起きれば事態は一変します。生産現場にも品質担当がいますが、専門の知識と理論の分かる人がいるわけではありません。まず、かん口令が敷かれます。次に生産計画が予定どおり進むか。そしてその範囲での対策を立てます。原因がハッキリして重大な欠陥ならば、ラインを止めることもありえますが、そうでない場合の方が多いのが実情です。その時はどこまでならOKですと勝手に規格を変えて生産することもあります。災害が起きた時は、最悪の隠蔽工作が行われます。明らかに病院へ行かなければという場合以外は隠そうとします。ラインで人が倒れていてもラインは止まりません。災害は管理職の最大の汚点になり出世に響きます。災害が多発すると神主さんと呼んで来てお祓いをするということをやると真面目にやる前近代的な側面も持っています。

三つ目は、2月9日の会見で豊田章男社長は「トヨタは絶対に失敗しない全能の存在だとは思っていない」と説明。苦情などを商品作りに反映させるのが「トヨタの伝統であり誇り」と強調した。(2010.2.10 中日新聞)つまり失敗から学ぶという点です。

思い出すのは2002年1月横浜のタイヤ脱落事故で亡くなった岡本志穂さん(当時29歳)の母親の「もっと早くリコールを実施していれば娘は死なずにすんだ」という言葉です。トヨタは過去の三菱ふそうトラックの失敗から何を学んできたのかと思わずにはられません。

3. 日本のリコール制度

現行のリコール制度は届け出をメーカーの自主的判断に任せています。日本弁護士連合会は三菱自動車のリコール隠しを受けて2000年10月16日に国交省に「自動車の安全性確保とリコール制度の改善に関する意見書」を提出して「メーカーにとって都合の悪い重大な危険を示す情報ほど消費者に知らされることなくメーカー内部で秘匿される構図であり、これがわが国の現状なのである」と強調しています。

国交省自動車交通局にリコール対策室（14名）があります。そのリコール検討会の平成20年度取りまとめ（平成21年3月）を見ますと、座長コメント「失敗学というのは、失敗から新たな知識を学ぼうというものですが、問題が発生した時のフィードバックプロセスについては、今現在自動車の分野がもっとも進んでいると考えており、自動車のリコールは、良質な失敗事例として度々研究の対象にしてきました」「リコール届出件数は10年間で大幅に増加していますが、現在行われている自動車リコールの9割強は、不具合が事故に至ってしまう前に実施されており、リコールは事故を未然に防止するために大いに役立っています。このようにリコールは、自動車がより安全になるために不可欠な仕組みであり、リコール自体が悪いことで、あってはならないこととするのは間違った考え方だと思います」と述べています。つまりリコールが悪でないという立場に国交省は立っているのです。

日本では2000年の三菱自動車のリコール隠しを受けて2002年に罰則の強化やリコール命令（※）が創設された。（資料）国交省は主に地方運輸局や警察、JAFなどから情報を得ています。ユーザーからの情報はディーラーからメーカーへ行くために国交省にはユーザーの声が直接は反映されません。集めた情報をリコール案件調査・検証検討会（リコール担当官や実務経験豊富な専門家10名）で分析することになっていますが、実態が公表されていません。その分析を受けて実車試験等を交通安全環境研究所（独立行政法人）に委託し（6名の技術検証官のうち4名は4ヶ月の契約社員）、最後にリコール判定委員会が判定することになっていますが、この判定委員会も実態が公表されていません。リコールと判定されて通知したことがあるかどうか公表されていません。その結果2004年の三菱ふそうトラックのリコール隠しが発覚しています。

今回のプリウス問題では前原国交大臣はあまりマスコミには登場していません。トヨタ出身の直嶋経済産業大臣は当初プリウスの件は「リコールまで発展しないと思う」と発言していましたが、事態の深刻さに驚き「対応が遅いんじゃないか」（2010.2.6 中日新聞）と閣僚からも批判が出ていました。

アメリカの対応は早く米議会の二つの委員会で豊田章男社長を呼んで公聴会が開かれました。また、アメリカとカナダのトヨタ車所有者が集団訴訟を起こしています。（2010.2.3 赤旗）日米の文化の違いがあるかもしれませんが、交通事故の原因（車の欠陥など）の調査をアメリカではやるようです。日本ではどちらが悪いだけで済ませているのではないだろうか。鉄道事故や航空機事故では調査委員会が設けられますが、自動車事故ではありません。EDR（ドライブレコーダー）というブレーキやアクセル、ステアリングの動作状態をメモリーに保存する装置が開発されています。（タクシーには付いている）その分野

からの事故原因の究明が行われる可能性が出てきています。

もちろん今回のリコール問題はトヨタだけの問題ではなく、全ての自動車メーカー共通の問題です。(資料)

4. ハイテクカーの盲点

今回のプリウスのリコールは、今後の自動車づくりの課題を明らかにしています。プリウスに限らず現在の車はコンピューターで高度に制御されています。トヨタのベテラン技術者は「今の車はまるでブラックボックスだ」「電子制御のかたまりで、見ただけではどこが悪いのか分かりにくい」。(2010.2.12 中日新聞 崩れた信頼④) 今回の事件はまさにその盲点をつかれた教訓にすべき出来事です。

HV車には発電と駆動の方法により現在3つの方式があります。

- ① シリーズ方式(直列方式)は、エンジンを発電用の動力源として搭載した電気自動車。
- ② パラレル方式(並列方式)は、主役がエンジンでモーターがサポートしている。
- ③ スプリット方式(動力分割方式)は、エンジンからの動力をプラネタリーギアを用いた動力分割機構により分割(スプリット)し、発電機とモーターに振り分ける方式。

プリウスはスプリット方式です。他の方式に比べると部品点数が少なくシンプルであるが、動力分割機構の制御が非常に複雑である。油圧ブレーキはモーターによって発生する油圧を使用するのに対して、ABS(アンチロックブレーキ)時にはペダルストロークで発生する回生ブレーキを使用するようになっている。これをECU(Electronic Control Unit)で制御しているのです。今回のリコールはこのABS用のECBのプログラムの書き換えを行って対応したのである。

ECUはHV車には120個くらい使われていると言われていています。ECUがリコールの対象になるのはスバルがエンジンのECU(2007年)で行って以来国産車では2件目となります。すでに5~6年前からECUの問題点については提起されてきたが、その需要はすごい勢いで拡大している。もちろん政府もこうした事態を黙って見ているわけではない。経済産業省は「組み込みソフト産業の課題と政策展開」(2007年11月資料)の中で、人材の問題としてハイレベル技術者の不足感が顕著になっていると指摘している。しかも、技術者の労働時間が月200時間を超える比率が増加傾向にあり、製品の出荷後の不具合率に高品質と低品質の二極化が進んでいると指摘している。その不具合のトップは「ソフトウェアの不具合」が4割以上との調査結果を出している。増え続けるECUのハードとソフトを開発し、多数の新車を世に送り出してゆく開発マンと開発設備を保持し続けられる体力を自動車メーカーの中で何社が持っているだろうか。外部委託が多くなってきているが、その多くが国内の中小企業や開発費の安い海外に頼っている。

4. ハイテク時代と働き方、人材育成

見て来たように現在の自動車は「ブラックボックスだ」「見ただけでは分からない」ところに目に見えない怖さが潜んでいるように思える。それは働き方にも反映している。自動車生産現場ではボルトを締め付けるインパクトから始まり、組立ロボット、部品のラックからの出し入れ、管理、搬送、完成品の検査に至るまで多くの電子機器で囲まれています。

しかし、生産現場には電子機器に精通した技術者がほとんどいない。したがってコンピューターが原因の検査機器の設備トラブルによる生産の遅れや製品の不具合（悪くないがNG判定）が発生する事例が増えている。そして原因が分からないが、いつの間にか直っていることがしばしば起きる。しかも生産現場には直行率（ラインからのストレート合格）アップが厳しく課せられているためにNG品を出すわけにいかないというジレンマが職場には起きている。もちろん生産第一は大前提であるために生産のノルマは何があってもクリアしなくてはならない。これで良いのかと思いつつ出荷せざるを得ない状況になっている。

開発部門では短期間に効率よく行うために以前からCAD（設計支援ツール）を導入しているが、CAD上で3次元のグラフィックを行い、現物でなくコンピューター内で部品の形状を視覚化させ、画面上で評価を行うという動きになっている。衝突実験などもバーチャルで行うために実際とは違った結果が出るのは当たり前で、その都度改修していくというまさに走る実験室にユーザーがテストドライバーという状況が今も続いていると思います。もちろん技術者は納得いかない仕事はやりたくない、良い製品を作りたいという気持ちは人一倍強いと思います。開発競争がそれを阻んでいると思います。

トヨタはプリウスのリコールを申請する前に「ブレーキはユーザーの感覚の問題だ」と言っていました。このように企業のトップから開発部門、生産現場すべてがこれで良いのかと思いつつ車を作っています。

もちろん職場には実際に図面を引いて設計を学んできた熟練の労働者はたくさんいます。どこの職場にも叩き上げの熟練労働者がいます。こうした熟練労働者と新しい電子機器を使える若い労働者が互いに悪いところや足りないところを補い合いながらモノづくりの人材を育てていく取り組みが必要になってきます。それを疎かにして利益だけを追求したモノづくりが進めば予測もつかない事態を引き起こす可能性を危惧せざるを得ないと思います。