

## 審査技術の進化が認証機関の使命

執筆/財団法人日本自動車研究所 審査登録センター(JARI-RB) 審査部主管 富田 直樹

初回審査、あるいはその後の経過の長短により、審査方法を変えなければならぬということは常識的なことと言えるのだと思います。しかし具体的にどうするのかということになると意外にも定まったものはありません。このため、数年前になりますが、「多様化した組織の審査」というテーマで、経過1年、3年、10年の3ケースについて、当機関の審査員による議論を行い、認識の共有化を行いました。ごく簡単にポイントだけ示したいと思います。

経過1年の組織。いわゆる初回審査に相当しますが、最近では小規模組織が多くなり大規模組織と比較すると、マネジメントシステムの構築・運用の適切性ということでの信頼感は正直なところ高いとは言えない状況です。一方、第三者審査では規格適合性を確認し、登録証を発行するという社会的な責任があります。審査員としてはある意味、相当な緊張感を強いられます。審査では、規格の理解促進のための言及は避けられず、適合の判断基準が「十分なレベル」というより「必要なレベル」となります。一方では、規格要求事項の基本的な事項を全て網羅するよう配慮しなければならないということが議論の結論でした。

経過3年の組織。マネジメントシステムの形はできていて運用もまずまず問題なく実施されているわけです。従ってマネジメントシステム、あるいは

その要素が有効に機能しているかという点により重点をおくこととなります。その場合、マネジメントレビュー、あるいは内部監査に注目するとともに、目標管理の状況を詳細に確認することが審査としては有効であるとの結論を得ました。

そして、経過10年の組織。前提として、一般には、マネジメントシステムの構築面ではまず不適合に相当する問題点はなく、運用面においても概ね不適合にすべき点は見られないであろうということになります。しかしながら、議論の中では、組織も周囲の環境も常に変化しているので、完全性の確認、末端までの浸透度の確認という点を審査では避けてはいけないという議論になりました。一方で、このような組織では、適合性確認というよりは、継続的改善の観点での、より有効で高度なマネジメントシステムの構築と運用を促がす審査が望まれており、それに答えることが特に重要であるとの結論になりました。

そのためには、TOPの問題意識の確認、経営課題の確認などを通して、組織の方向性と重要度判断という大きな視点での、狙いを絞った審査を実施する必要があると、またこの大きな視点とは対極に位置する運用の細部に潜む組織の問題点から組織の弱点に迫る審査も必要であろう、という議論がなされました。いずれにしても、

組織のマネジメントシステムの成熟度は比較的に高く、かつ改善が日々進んでいますので、審査の事前準備の充実度が鍵になるし、結局は審査員の見識、知識、力量が問われることになるとというのが結論でした。

今回のテーマは「登録10年目のISO審査」ですが、対象のマネジメントシステムあるいは対象の組織により対応方法はかなり異なりますので、私が特に関係しているISO 9001の審査でかつ中小規模の組織に注目し、当機関で実施し、また経験したものの中から、いくつかの事項を選んで述べてみたいと思います。

### 1. 審査員の勉強の場「品質技術検討会」

毎月最終月曜日に、QMS審査員全員を集めて、「品質技術検討会」なるQMS審査員の力量向上を図るための勉強会を実施しています。審査員は本会への参加が義務付けられています(図表1)。

ここで“技術”とは、生産の技術・設計の技術に加え、審査の技術の意味も含まれています。

審査員の場合、生産技術・設計技術については最新の知識が要求されますので、日々知識を継続的に更新する必要があります。このため主要な技術については、機関が事前に最新

図表 1 品質技術検討会

実施日	1月25日(月)		
時間	9:30~11:40 予定		
場所	自動車会館 1F会議室		
議題	予定時間帯	説明者	
1.最近の不適合指摘, 観察事項の好事例紹介	9:30~10:00	富田主管	
2.交流セミナー概要説明「QMSの有効性について」	10:00~10:15	富田主管	
3.品質技術勉強会: クラッチ機構と品質管理	10:15~11:15	品質担当	
4.第133, 134回品質審査判定委員会結果	11:15~11:30	品質担当	
5.国土交通省リコール情報1月分	11:30~11:40	品質担当	
6.その他			
次回の品質技術検討会は、2月22日(月)9:30~12:00 予定です。			
以上			

設備の生産現場を実地に調査したりして、関連情報と合わせて整理して、審査員に対する講演を計画的かつ継続的に行っています。今年前半だけでも、「クラッチ機構と品質管理」「自動車に使用されるシート生地の種類と特徴及び品質管理」、及び「電気自動車・燃料電池自動車の最新技術動向」の3テーマについて講演を実施しました。当機関の顧客には自動車、及び自動車部品関連の企業が多いということから、どこの機関よりもこの領域では遅れをとるわけにはいかないということで、力を入れています。

また、QMSの審査の場合、品質管理技術も知識として大変重要な知識になります。統計学的手法に基づく品質管理に関する知識は一般的には審査員が広く保有しているものです。これを確実にするために、機関が教育を実施しており、試験で理解度を確認することも行っています。このようなことに拘っているのは、QMSを長く継続している組織でよく見られることとして、「チェック」のために品質管理データは保有しているものの、そのデータの分

析の方法に改善の余地があり結果的に品質改善につながっていない場合がかなり多いことがあります。審査では、不適合を出すようなことではないにしても、具体的な改善への気付きを与えることが、組織のQMS改善には極めて有効だと考えています。

自動車の場合、国内だけでも年間に300件前後のリコールがあります。QMSの歴史が長くても、組織はリコールからフリーにはならないという現実があり、審査員としても、現実を強く認識し、組織と同様の緊張感を保持すると共に、リコールの原因とQMSを関連付けて考えなければならないと考えています。この考えのもと、主要な最新リコール情報は必ず取上げ、審査員間で原因などを議論するシステムにしています。入手できる情報は限られておりますが、現場の品質問題について認識を高める有効な機会になっていると実感しています。

ISO 9001はもちろん、最近ではISO 9004などの関連した規格についての情報提供、規格解釈についての議論など、規格に関する勉強は機関として

当然の活動ですが、合わせて、「審査技術」についても継続的改善が必須です。QMSの歴史が長い組織の審査では、QMSの有効性を更に向上させるという観点をもつこととなりますので、それをいかに行うか、具体的な施策が必要です。個々の規格要求事項に対して注目すべきポイントを機関側からレクチャーすると共に、グループ討議を繰り返して実施しております。直近で行ったグループ討議から審査技術に関わるテーマは、「プロセスアプローチに基づく審査」「成熟度にあった有効な審査とは」の2つが相当します。いずれの場合も、審査現場の実態に基づいた議論が行われ、審査の目指すべき方向性を確認することができました。審査員が本音で議論し、情報交換をし、結論に導く。この方法は、機関側からの一方的な講義や説明とは異なり、力量向上に有効であると感じています。

## 2. プロセスアプローチの審査

1994年版に基本的な考え方が記述されていた“プロセスアプローチ”が、2000年版で全面的に取り入れられました。2000年版移行に伴い、プロセスアプローチの審査を志向してプロセスとは何か？ プロセスアプローチの審査とは？ と議論して試行錯誤して審査してきました。

当センターでプロセスアプローチに基づく審査が全体として定着してきたのは2006年11月頃のことです。プロセスアプローチの審査の内容が審査員に共通認識され、その結果として従来の条項順の品質審査チェックシートからプロセス審査の形態のチェックシー

トへの改訂につながったのです。

現在、当センターでは品質パフォーマンスの良し悪しとの関連をプロセス、システムに求めるというプロセス審査を実施しています。即ち、品質パフォーマンスが停滞・悪化または目標未達成している場合に、プロセス・システムのどこに問題があるのかを確認しています。

ここで検出されたプロセス・システムの問題点を指摘することで、組織のQMSの改善及び品質パフォーマンス改善に結びつけることを意図しています。

また判定委員会でも、品質パフォーマンスでのプロセス、システム上の問題点の確認、及び品質パフォーマンスを向上させるため、プロセス、システムに関してどのような審査、指摘をしているのかの確認がなされます。

従って2008年版で“desired outcome”が反映されても審査の内容には特に変更はありませんでした。

特に最近の審査では、品質パフォーマンス及びQMSの継続的改善のためにプロセスアプローチによる確認→プロセス・システム上の問題点の検出→指摘の提示を図っています。

プロセスアプローチとは、

- ・ISO 9000:2005では「組織内で用いられるプロセス、及び特にそのプロセス間の相互作用を体系的に明確にし、運営管理することを“プロセスアプローチ”と呼ぶ」
- ・ISO 9001:2008では「組織内において、望まれる成果を生み出すために、プロセスを明確にし、その相互関係を把握し、運営管理することと併せて、一連のプロセスを適用することを“プロセスアプローチ”と呼ぶ」と記されており、

(微妙に表現が異なります)

しかし、この記述内容については、

やや受審者には理解されにくいようです。従って現実の審査では、まず全体のプロセスの流れ(フロー)の確認を実施します。

具体的に言うと、全体プロセス関連図(図表2)、及び製品実現プロセスでの「品質保証体系図」(図表3)、または「品質保証工程図」で、どんなプロセスがあって、各々のプロセスの関係がどうなっているかの確認を実施するということです。

更にもそのフローに沿って、各プロセス(営業プロセス、設計・開発プロセス、生産準備プロセス、購買プロセス等)または各部署での業務の流れも確認しています。

ここでは、プロセスの時系列の整合性のチェック、新規製品のプロセスフローとリピート製品のプロセスフローの区分けの有無、フローの中での各プロセスオーナーの明確化、組織の規定との関連も確認しています。これは規格の要求事項では4.1 a)、b)項に当

たります。

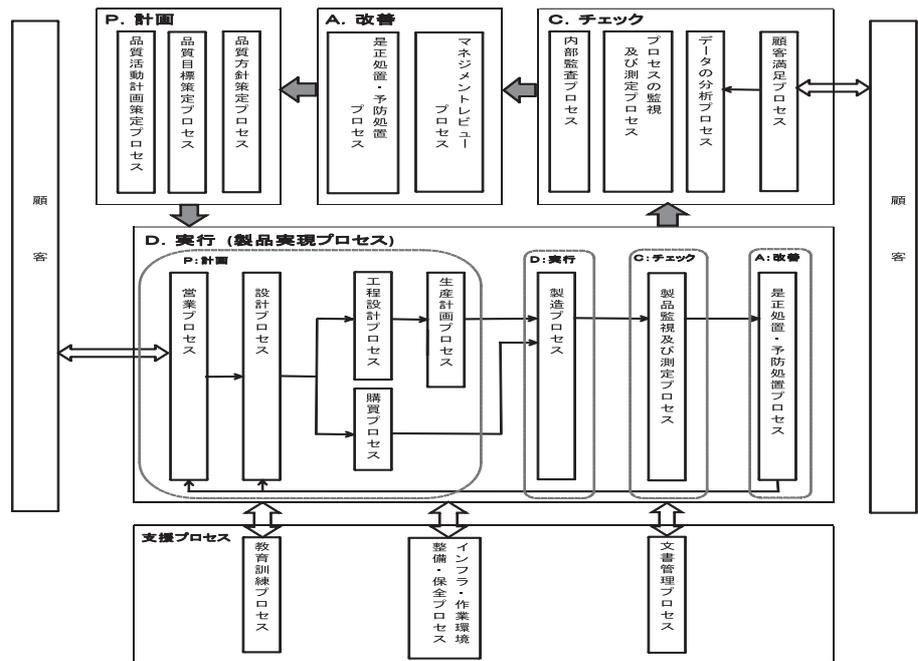
また、このプロセス関連図、品質保証体系図と、8.2.3項「プロセスの監視及び測定」の記述と整合が取れているかも確認しています。

ISO事務局対象又は各プロセス対象の審査でも、8.2.3項「プロセスの監視及び測定」の確認では、まず「プロセス」とは何か?を確認します。

多くの組織では、「プロセス」の意味をよく理解していない状況が見受けられます。ISO 9000:2005の用語の定義で記されている内容では、「プロセス」の意味を自分のものとして理解するのはやや難しいのかもしれませんが。この傾向は、QMSを長く継続してきている組織も残念ながら例外ではありません。

理解が不十分だから、品質マニュアルでの8.2.3項に該当する条項の記述内容は、ほぼISO規格の文面通りになっていたりします。

図表2 品質マネジメントシステムプロセスフロー図の例



また、組織としてQMSを改善していく場合でも、的はずれの対策になっていたり、効果が不十分な対策になっていたりするケースが多く見られます。

組織の理解なくして良いシステムにはなりませんので、審査ではプロセスについて解説するケースが多くあります。また、当機関で開催している、「登録組織を対象にした「交流セミナー」」でも、少しでも分かり易く解説を試みるように努力をしています。このセミナーにおいて、「プロセスの意味が分かった」「プロセスアプローチの考え方が分かった」という反応を頂くこともあり、うれしくなる一瞬でもあります。

当センターでは、「プロセス」とは一言で言うと「仕事のかたち、仕事そのもの、仕事のやり方」です、だから8.2.3は「仕事そのものの監視及び測定」についての内容なのです、と説明しています。

そのように認識して頂いた上で、2008年版でより明確に記された「監視及び適用可能な場合に行う測定」に適用される「適切な方法」について、明確になっていないようなら指摘をします。

プロセスの監視及び測定の適切な方法を確認すると、次に「計画通りの

結果が達成できなかった場合に遭遇します。この場合の修正及び是正処置について確認します。明確な処置が未実施の場合、未実施そのものでも指摘することもあります、むしろなぜ未実施の結果になったのかのシステムまたはプロセス上の問題点を指摘します。

各プロセスまたは部署別審査においては、品質目標及び目標達成計画及び実績(パフォーマンス)の確認・プロセスの監視及び測定・内部監査指摘事項・マネジメントレビューからのアウトプット(経営層からの指示事項)への対応・力量教育等を確認します。

業務フローに沿って各々の業務のインプット及びアウトプットを確認して問題なく業務が流れに沿って進行しているかの確認もします。ここでは、製品の不適合だけでなく、目標未達成や内部監査での不適合指摘などの、プロセスに関連して現実に発生している不適合の内容の確認をします。

ここでよく目にするのが、業務上の不適合では「担当者の不注意・ミス」、製品の不適合では「原料不良」「当該設備のある部分・部品の不良」が原因

と特定されていることです。

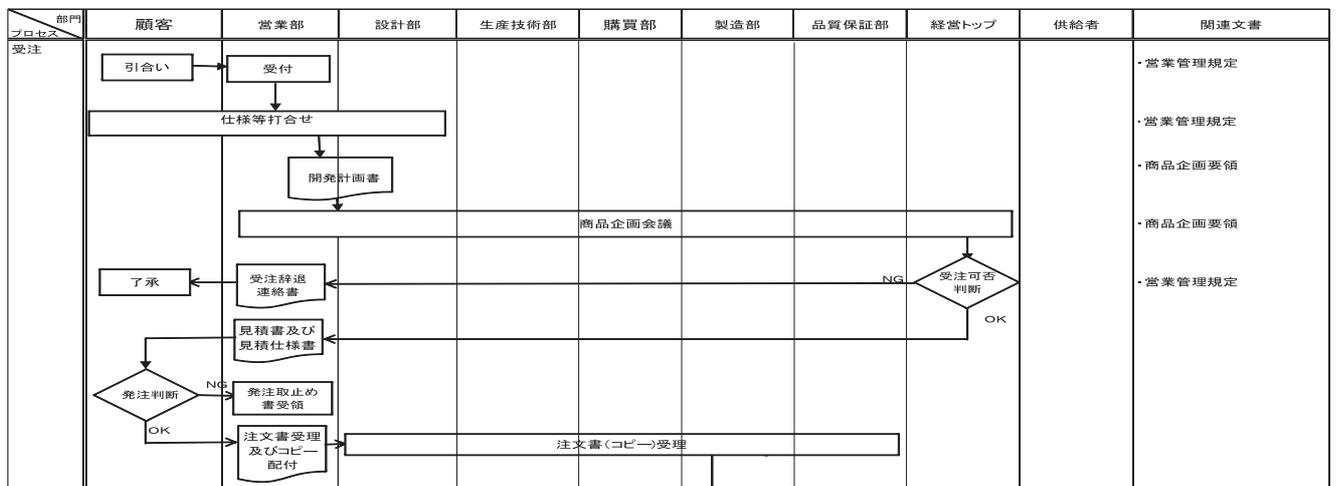
例えば担当者のミスの場合、ミスをする背景・環境は何か？ この担当者を配置した背景は？ 担当者の力量は？ 担当者への配置前教育はどのようにしたのか？ なぜ不良の流出に気付かなかったのか？ 左記についてどのように規定しているのか？ を確認します。このようにして、プロセス・システム上の問題点まで掘り下げられていないことを相手に気付いて頂きます。そして是正処置の真因追究ができていない旨の指摘を行います。

その心は「不適合の真因をプロセス・システム上の具体的な問題点で特定して欲しい」ということです。「品質」も、「安全」のアプローチ即ち「災害発生」時の原因究明のアプローチと同じように考えて下さいと言うとよく理解されます。

是正処置が実施されその有効性が確認されたのを確認すると、次にそのプロセス・システム対策は水平展開されているかを確認します。予防処置の確認の一つです。

「予防処置の実例はありますか？」と聞くと、「ないです」とか「ほとんどど

図表3 品質保証体系図「新規部品受注」の例



予防処置の実施例はないです」という回答がよく返ってきます。上記の是正処置の水平展開の有無の質問とともに、ここでよく確認するのが、「過去の製品不具合はどのように再発防止を図っているのですか?」「品質パトロールで発見された不具合はどう対策されていますか? 再発防止はどうしていますか? 他部署にはどのように水平展開していますか?」と確認します。

この確認で、組織にとって、業務に直結した身近な不良対応が予防処置につながることに気付いて頂き、予防処置がより身近に実施できるように促すようにしています。

以上、当センターでのプロセスアプローチの審査では、規格の4.1項、5.4.2項、8.2.3項、8.5.2及び8.5.3項を重視しています。

### 3. QMS有効性審査のための指摘事項のレベルの向上

QMS審査品質の向上を図るための上記1.及び2.で認証機関としての仕組みを説明しました。しかしこの仕組みを実行した結果として、組織及び当センターに目に見える形で残るアウトプットは審査報告書のみです。

そして、その審査報告書の中でとりわけ、審査後の組織の活動にQMSの有効性の改善を促すのは指摘事項です。当センターの場合、「不適合指摘」と「観察事項」が相当します。

よって「不適合指摘」「観察事項」の質向上がQMS有効性審査につながると思われました。

各々の審査員によって「不適合指摘」「観察事項」の内容のレベルはバラツキますし、同じ審査員でもバラツキがあります。

審査員の指摘の力量を向上させるために、通常は、指摘内容のまづい事例をもって、「他山の石」にする方法をとります。しかし、これでは、自分は審査員としてこんな指摘はしないと誤ってしまいがちで、審査員の力量向上につながらないと考えました。

そこで、直近の1ヵ月で作成された審査報告書での「不適合指摘」「観察事項」の中から好事例として当センターで選考して転記してまとめておいたものを紹介して、毎月の品質技術検討会で討議することにしました。

好事例の選考の要件は、

- ①証拠に基づいて記載され、文章が読みやすく組織が容易に理解できるか
- ②その指摘内容が組織のシステム、パフォーマンスの改善に貢献するかとしました。

更に、好事例として選ばれた文章は原則として原文で提示し、どの部分の文章表現が優れているのかを明示しました。

もちろん転記の段階で、組織名、組織の事業所・ライン名、審査員名は伏せています。

好事例の紹介では、1件ずつ提示して、以下の優れた点の説明をしました。

- ①指摘の観点
- ②文章の表現

選考したといっても、当センター職制による偏った選別判断もあるので、QMS審査員からの自由な質問、意見により、場合によっては<sup>ふる</sup>篩い落としもありました。

ある審査員からその案件についての疑問や意見があると、面白いことに審査員名は伏せてあるのに、その指摘を書いた審査員が自主的に名乗りをあげて、詳しくその指摘に至った背景を

説明しました。こういう意見のやり取りもあって、QMS審査員の指摘に対する理解のレベリングが図られました。

2010年度になってから、審査報告書の指摘事項も随分と指摘の視点や文章表現の全体的なレベル向上とバラツキが少なくなってきたようにも思われます。

この活動で蓄積した事例は膨大ですが、当機関のノウハウとして今後も積み重ねていきます。

以上、審査の質向上のため、審査員の見識・知識・力量向上の観点から、現在取り組んでいる内容を紹介しました。

しかし、審査の質向上には、実際の審査現場での審査の進め方や審査の事前準備の進め方、そして審査報告書の指摘事項以外の記述内容等、まだまだ進化させなければならない課題があります。

これからこれらの課題を一つ一つ改善そして進化させていきたいと思っております。

この誌面を読まれた皆様も既に同じような取り組みをされていることは思いますが、今回紹介した事例が少しでも皆様の取り組みの参考になれば幸いです。▼



財団法人日本自動車研究所 審査登録センター  
審査部主管

#### 富田 直樹

1979年京都大学工学部精密機械学科卒。同年日産自動車入社、車両生産工場及び車両生産技術部で生産技術に携わる。2006年より財団法人日本自動車研究所審査登録センター 審査部。JRCA品質マネジメントシステム主任審査員、CEAR環境マネジメントシステム審査員補。