

ISO 活用のカギは課題を見つける力、第三者による審査は貴重な機会

ヨコキ 株式会社

所在地：神奈川県横浜市保土ヶ谷区今井町 555 番地

設立年月：1944 年 6 月

トップマネジメント：代表取締役社長 山本 一至

資本金：8,000 万円

売上高：19 億 3,100 万円（2016 年 3 月）

従業員数：133 名（2017 年 2 月現在）

主要業務：自動車車体用検査装置の設計・製作、自動溶接組立設備の設計・製作、航空機組立設備の設計・製作、自動車生産技術分野のエンジニアリング業務他

適用規格：ISO 9001（2001 年 10 月認証取得）

ISO 14001（2005 年 5 月認証取得）

URL：<http://www.yokoki.co.jp>

<企業の概要>

ヨコキ株式会社は、「新たな価値の創造への挑戦」を事業コンセプトに、自動車・航空機に関わる検査治具・組立設備・造形モデルを事業の中核にした総合メーカーである。顧客のニーズに合わせた提案から、設計・製作までを一貫して行っている。創業は大正 10 年にまで遡り、90 年余の実績に裏付けられた専門技術の蓄積と、世の中で最も複雑な三次元形状の一つであるといわれる自動車の車体精度を検査する装置の設計・製作を行うなど、最新鋭の CAD・CAM・CAE 技術を駆使し、国内外の大手自動車メーカーと取引している。

<ISO と企業成長（導入時）>

品質向上や改善活動の取り組みの一貫として ISO 9001（QMS）を認証取得

同社が ISO 9001 の認証を取得したのは 2001 年 10 月で、マネジメントシステム規格の認証を取得する企業が増え始めた時期であった。当時は主要取引先が ISO 9001 の認証を取得しており、同社にも認証取得を推奨されていたが、サプライヤー企業の間で ISO 9001 を活用して品質の向上や改善に取り組もうという機運が高まったことが、認証取得の一番の理由であった。

「導入にあたっては大企業と同じように取り組むのではなく、自社の事業規模や業務に合わせ、負担を少なくする必要があると考えていました」と、先代社長から引き継いだ山本社長が当時の様子を語る。具体的にはコンサルタントは利用せず、交流のある ISO 9001 を導入済みの企業で、同じ従業員規模の企業へ見学に行き、文書化の要求の対応事例を参考にした。「最初に他社の実情を参考にしたうえで事務局を作りました。担当者が規格に関する書籍を何冊も購入して自力で勉強してくれました」（山本社長）。

同社では、ISOを導入するからには、ビジネスにおいて海外でも広く活用できるよう、日本の認定機関のみならず海外の認定機関も複数選択して認証取得を目指した。原価管理が徹底されている自動車業界の知見を活かし、各部署に求められる活動や文書規定類の作成に必要な工数を算出した。そのうえで企業全体に求められる活動を共通間接費として設定し、認証取得のための費用を予算化して取得に臨んだ。

< ISO と企業成長（組織の変化） >

QMSの仕組みはリーズナブル

「ISO導入以前は、検収や設計に関する業務など、その妥当性やプロセスの確認をする、きちんとした仕組みを持っていませんでした。現在では業務に着手する前にお客様の要求事項や全体の工程を確認し、適切なタイミングで検証プロセスを入れて、関係者の意見を集約させ業務を進めています。短納期で高品質の商品を納めることが当たり前になった今、導入は必然でした」（山本社長）。原価管理が厳しくコスト抑制が求められる中、顧客の要求を満たしていくためには、自らの業務を検証することは重要で、対外的な目的で取得したというよりは、自ら改善の機会を得るための「仕組み」を導入したことに意義があった。

現在は、マネージャー以上が参加する「品質環境会議」を月一回開催し、設定した各指標についてレビューを実施している。全社員に伝達する必要があるときには、必要に応じて「朝礼」や「審査受審前」など、効果的なタイミングを選んで周知し活動を活性化させている。

ISO 14001（EMS）の取得と運用に関わる効果

同社がEMSを認証取得した理由も、お客様からの要求からではなかった。大手取引先からは「グリーン調達」に関する問合せもあるが、同社がEMSの認証取得と運用の効果と認めているのは、企業として求められる関連法規をアップデートしながら、それらを順守した取り組みを続けていることにある。「最近是新規のお客様との商談では、必ずEMSの取り組み状況について質問を受けます。お客様も取引開始にあたっては法令順守の意識の高い企業であるかを重視されます。自社に求められる法令を見直す良い機会にもなっています」（斉藤保行常務取締役）。

本来業務と一体化したMS活動は特別なことではない

同社では、ISOを導入した初期を除き、審査の前に対応のための特別な業務は行っていない。「経営の根幹は“方針管理”です。最上位には中期経営計画があり、単年度ごとに事業計画が策定され、各課には事業計画に基づいた業務計画があります。また“方針管理”と共に“日常管理”もあり、その中には品質、パフォーマンス、環境に関わる項目が含まれていますので、各課が“業務計画”をきちんと実行していれば、自ずとQMSあるいはEMSを満たしていることとなります」（山本社長）。

顧客との関係においても、ISOありきで仕事をしているわけではなく、品質面ではQMSを満たすような要求事項が当然のように必要とされているとのこと。「QMSが背骨のように

なって業務が流れています。お客様とのコミュニケーションにおいても、われわれも体制が整っていますので、お互いにその意味がわかっていますから、妥当性の検証や書類の提出など対応がスムーズです」(斉藤常務)。

TQC (短納期 / 高品質 / コスト) への飽くなき追求と人材の育成

3D - CAD による設計が当たり前の時代となり、同社に求められているのは、自動車特有の複雑な形状やアセンブリ構造を熟知したうえで、バーチャルな世界で形状を確認し、部品間のスペースが干渉していないか、性能予測や生産工程の要件も含め、最終製造に対する責任能力を証明すること。そして同時に納期や予算を厳守しつつ、高品質を満たす能力が求められている。そのため同社は人材の育成を重要な施策と位置づけ、QC サークル活動に注力し、年3~4回の頻度で全社的な発表会を開催している。「自分の業務を見直し、“新しいものを取り入れる”あるいは“考える”という意識づけとなり、新人教育にも効果があります」(中 清士取締役)。

年度 機械課教育実績、今後の進め方

課員名	年度 機械課教育実績											今後の教育計画		
	大隈	新日本	大隈	セキ	シブ	牧野	CHK	大隈	フナ	フナ	汎用設備	教育/ローテーション実績	年度/上期まで	年度/下期以降
A														大型機械の技能レベル標準化のための人材育成
B														小型機械から大型機械へローテーション実施
C														
D														マシンOPから、設配り準備、スケジュール管理
E														大隈(BE)大型機械の集習拡大
F														新日本など、大型機械の集習拡大
G														新人教育実施
H														大型-小型機械へローテーション、小型熟練層
I														小型機械のNC化拡大
J														NC化のための若手人材育成、指導
K														多能化拡大-マシニングセンター集習拡大

図1 技能マップ (イメージ)

さらに、同社は人命に関わる製品や部品を扱っているため、その要求精度を理解し、検査規格や自動車製造の工程に関する詳細を熟知しなければならない。業務に求められる範囲は極めて幅広く、熟練工と経験の浅い社員では力量の差は歴然としているため、「技能マップ」により個人の力量を「見える化」し、個人の技能向上の啓発とともに教える側の人材育成にも力を入れている (図1)。

内部監査員には、業務を俯瞰的に把握し他部門と連携できるベテラン社員を中心に任命し、直面する課題や業務計画の中で強化すべきポイントを中心に監査に当たらせている。

<認証機関の関わり>

ISOの審査は第三者に見てもらおう貴重な機会

ISOの審査に関しては、書類審査やチェックリストに基づいた審査ではなく、「現場主義」を重視した審査を評価している。現場のありのままを審査してもらい、審査員の経験則も含め「気づき」のある指摘を期待している。審査員の資質に関する要望としては、「製造業」に精通していることは当然として、一部の課題が全社に共通する課題なのか、俯瞰的な視点を持った指摘を下せることを重視している。山本社長からの「会社全体のパフォーマンスを客観的に、そして定期的に見てもらおう機会がISOしかない」、中取締役からの「経営層から現場まで緊張感を持たせつつ、外部の目で見て頂くことに意味がある」との指摘に、TQCの先頭を走る自動車・航空機の製造に関わる同社の認証機関に対する高い期待が表れている。

ISO を活用できない組織の課題は、「企業文化」と「課題を見つける力」

ISO を活用できない企業や組織の課題について、中取締役は言う。「二つ考えられます。一つは企業文化の問題。いくら制度やツールを導入しても、全社的に目的を共有しベクトルを合わせていくことができない組織は難しい。二つ目には PDCA を回し課題を見つける力。課題を見つける力がないと PDCA が回せず活動が停滞してしまいます」。認証機関に対しては、「課題を見つける力を養う教育セミナー」を顧客へ提供していくことが啓発活動になるとのこと。山本社長も「基本は会社全体の方針があり QMS や EMS というツールがある。パフォーマンスをあげる PDCA の仕組みがないと形骸化する」との基本認識を持つ。続けて、「方針管理を実行するうえで ISO は背骨のように支えてくれるもの。審査は第三者の視点で背骨をシャキッとさせてくれる便利なツール。特定の組織や人の考えでズレていくこともなく、お客様とも共通言語のように双方で合意が取れ、役立っています」と、ISO 活用の意義を示された。