

㈱東洋精機製作 JISQ9100 推進委員会

【第1回ミーティング 要諦】

□日時：2018年7月12日（木）12：45～15：20

□場所：社内食堂

□出席者：石崎正徳、白江敬吾、鳥羽昭弘、藤原淳史、前川祐介、横田直也、島田美代子（マネージャ）、西條隆年（ライトロード規格）、島田將央（本資料作成）

□主な議題：

- ・プロセス（受注、購買、営業、出荷、受入等）の確認
- ・リスク、機会、ニーズの確認
- ・タートル図の解説

等

□内容；

●「JIS 品質マネジメントシステム[教育用]」（p. 8）4. 1 組織及びその状況の理解、4. 2 利害関係者のニーズ及び期待の理解

●「プロセス関連図」

・受注プロセス、購買プロセス：

現状：事務部門が処理し、責任者はマネージャ及び工場長

・今後は営業プロセス（展示会出展等含）にも力を入れていくこと。

・Traceability（追跡可能性）システム構築の重要性：材料から最終消費段階または廃棄段階まで追跡が可能な状態の実現。

・出荷プロセス：

現状：部品は山口が、金型は前川が確認しているのみ。

⇒本来、最大2人だけの出荷確認はあり得ない。弊社でも現状の体制では限界に近付いているので改善が急務。

・受入検査プロセス：

現状：工具各自判断。加工直前（必ずしも受入時に検査をしているわけではない）に各工具が材料の寸法等を目視と簡易な測定だけで確認（入荷される材料の量が多い為、受入時に全量検査するとなると膨大な時間がかかってしまう。加工工具が受入時に材料の検査を行っていると加工作業の時間が削られてしまい効率性の問題が生じる。その為、工具各自が工場長から図面をもらってから作業直前に材料検査をおこなうようになった。）

⇒今後は、模倣品（主に中国製品）や悪質な業者が入り込む可能性があるため受入検査における異物混入対策をより徹底させていく必要がある（性善説にのっとるのは極めて危険）。材料屋からの品質証明まで確定させる必要有。

・通常は、出荷検査する人が受入検査も行うことが多い。支給品（材料）も必ず受入時に検査する。受入時に検査しないと、材料の不良品が存在していた場合、製造工程において段取りの計画等に狂いが生じる為、生産性の低下につながる可能性がある。

・いかに作業効率を下げることなく、受入検査と出荷検査を実行できるか。

→検査員、設備（3D スキャナ型三次元測定機等）が必要？「検査部門」を独立して設置するべきか？

・30～50人規模の中小企業では3名ほどの検査員が理想。最低2名の責任者が確認（確認印）しない限り受入・出荷できない体制の構築。

・各工程の責任者の責任範囲を明確にし、社内で次工程にまわす（リリース）前に責任者の確認印を必要とする体制の構築。最終的に出荷するときにも指定の検査員が検査すること。⇒ Traceability

● **整理整頓の徹底**：航空宇宙産業においては「異物混入」が最大の事故の元。「整理整頓」が徹底されていないと「異物混入」が発生し易い。

「異物混入」に関しては規格要求事項に2か所でてくる。審査員は「異物混入」対策を厳しくチェックする。社員教育を徹底して社員ひとりひとりの整理整頓に対する意識を高めること。

● 「プロセス—部門—要求事項関連図」

・プロセスがある程度確定した段階で、JISQ9100の要求事項に対応するかたちで、社長、取締役、管理責任者、グループリーダー、作業員の主管部門、関連部門と責任範囲を明確化する。

⇒内部監査の際に要求事項項目が適切に管理されているかを管理・責任者が答弁する必要がある。

● **技術・ノウハウの継承**：新人へ技術を伝えていくためのマニュアル作成の必要性。技術力を維持し、流出を防ぐ方策。人材の確保の為の方策。

● 「利害関係者のニーズ及び期待の評価」

利害関係者：顧客（現状、菊水のみ）、外郭団体（商工会議所、工業会等：現状東洋は京と商工会議所には所属している）、監督官庁、従業員、供給者（外注、購買等）、近隣住民、航空宇宙防衛の業界団体

→各利害関係者からのニーズ、期待を分析し、もたらされる効果を数値化して評価する。

・近隣住民への貢献（地域支援活動への協力、生活環境の保護、雇用拡大等）もJISQ9100の評価対象に含まれるので今後、今まで以上に力を入れていってもよいのかもしれない。

● 「リスク評価リスト」「組織の課題・リスク&機会への取組み」

会社を取り巻くリスクを「外部」と「内部」に分けて「結果の重大性」と「発生の可能性」の視点から数値化して評価する。

〔外部〕（現状）

・現状では運送をしていないので「運送業者のミス」はない。・「資材」、「外国為替」は材料費などに現れやすい。・「少子高齢化」は、検査員の社員を募集してもなかなかみつからない、若い社員がなかなかみつからないことから影響があると考えられる（→技術専門学校などに赴いて会社説明会を行う、インターンシップ制度を検討、ホームページの採用ページ等を充実させる等で対策）

⇒「リスク評価リスト」で「外部」と「内部」のリスクを分析した後、「組織の課題・リスク&機会への取組み」を具体的に決定していく。

・あらゆるリスクを事前に予測・分析し、その対処法を綿密に計画し、リスクが発生すれば計画通りにリスクへの対応を実行しなければならない。これまでたまたまリスクが現実化しなかったからという理由でリスク対策を立てていないことは許されない。社内の誰がリスクへの対応の監督責任を持っているのかを明らかにしておくことも重要である。

・「不適合」をフィードバックし、改善して「適合」に近づけていく。決して「不適合」を潜在化

させることなく、顕在化させてその都度チームで情報を共有するしくみを構築する。

・力量評価表を用いて、各工員の技術レベルの保障を行うこと。経験・技術不足の工員にむやみに加工作業をさせないシステムは重要。どうしても技術力量が向上しない工員には配置転換などの処置をとる必要も考えるべきか？

●「JIS 品質マネジメントシステム[教育用]」(p. 14) 7. 2力量、7. 3認識

- ・「品質方針」は社内に貼り出し、配布し、全員が確実に理解していること。
- ・とりわけ、なにが品質マネジメントシステム要求事項に適合しないのか(d)、製品安全に対する自らの貢献(g)にたいする認識をしっかりともっていること。
- ・倫理的行動の重要性(h)
- ・会社が打ち出す「品質方針」は明快であること。(Ex. かつてコマツは「CATに勝つ」という方針から具体的な品質方針を生成)

●タートル図

- ・取り決めた各プロセスについてタートル図を作成する。各プロセスにプロセスオーナーを設定し、プロセスオーナーがプロセスの目標・管理項目を設定し、タートル図を作成して、皆で微調整を行って完成させていく。
- ・各プロセス活動を実行する為に「何が重要であるか」を関係者間で共有する。
- ・プロセスを具体的に定義することで効率的な運用管理の計画を明確にする。

□特記事項：

- ・JISQ9100 推進委員会フォルダーを会議開始時に配布。今後会議の度に必ず持参すること。
- ・マニュアルは8月末までに西條が作成し、微調整を推進委員会が行う。マニュアルが完成すれば委員会メンバーは勿論、社員全員が徹底的に読み込むこと。
- ・「リスクアセスメント表」、「帳票サンプル」次回持参予定（西條）
- ・次回、工場内の写真撮影予定（西條）
- ・8月中に帳票等資料を作成する。

□配布資料：

- 1) JIS 品質マネジメントシステムー航空、宇宙及び防衛分野の組織に対する要求事項[教育用]
- 2) 付表ー3 プロセス関連図
- 3) 付表ー4 プロセスー部門ー要求事項関連図
- 4) リスク評価標準
- 5) 6. 1 リスクと機会分析表（品質）
- 6) 利害関係者のニーズ及び期待の評価
- 7) リスク評価リスト
- 8) 組織の課題・リスク&機会への取組み
- 9) リスク管理計画報告書
- 10) タートル図
- 11) JISQ9100 推進委員会組織図

□次回予定：

2018年7月23日（月） 12：45～15：00 @社内会議室