

社内ニュース TOPICS

化工機事業部 ISO 9001 の認証を取得 Chemical Process Equipment Div. received the certificate of ISO 9001 in October 4 1996.

当社の化工機事業部は石油化学工業、ファインケミカル、医薬品工業、食品工業等の幅広い分野に適用される機器・装置を設計・製作しており、中でも反応機に代表される圧力容器は、ASME、高圧ガス、一圧、二圧等の種々の法規に該当している。これらの機器は、各分野の心臓部を担っており、該当法規に適合することは勿論であるが、更に客先の要求仕様をより満足させるため、当社では1995年より製品品質の安定を目指して、品質システムの国際規格であるISO 9000'sに基づいて従来の品質保証体制の見直しに取り組み、1996年10月(財)日本品質保証機構(JQA)よりISO 9001の認証を取得したのでここに紹介する。

1. ISO の効果

従来の品質保証体制を全面的に見直し、それらの実施、その後のフォロー過程で得られた効果について列挙する。

1. 1 システム化・標準化

契約内容の確認から始まり、設計管理、工程管理、検査管理、出荷に至る一連の流れが、合理的な品質保証システムとして整備され、各部署の責任と権限が明確になった。これらのシステムは文書化が要求されているので、基準・規格、作業標準等の標準化が進み、業務を遂行する上で遵守すべき内容が明確になった。

1. 2 文書の作成

品質マニュアルを上位として、中位の事業部規格、標準ネットワーク図、標準図、部品規格、下位の部則・室則、標準・基準類と階層別に体系化し、登録番号制で管理し、従来個別に作成されてきた文書類を整備した。これによって事業部を運営し、製品品質を保証するための事業部の「法律」が出来上がったといえる。

1. 3 検査管理

製品の品質を向上するためには、製作者自身が自ら製作した部品を基準に従って検査し、製品の良し悪しを判断することによって、製作方法へと反映していくことが必要であるとの考えから、自主検査項目を決定し実施している。

機種毎の製作手順は標準ネットワーク図に示し、この中で製作者の自主検査と品質保証室員による検査とに分けて、責任部署を明確にすると同時に製作者自身による品質向上を図っている。

1. 4 クレーム・不適合の再発防止対策

クレーム・社内不適合が発生した場合、重要なことはその真の原因を究明して、原因部署による適切な再発防止対策が実施されることである。クレーム・不適合はシステム不備・作業標準等が無いことによって発生したのか、作業標準等の決められたことを守らなかったことによるのかをポイントに判断し、再発防止対策を立案し実施している。また、各部署で対策が確実に実施されていることを定期的に確認する作業も行っていく。

1. 5 品質意識の向上

トップの「品質方針」が、組織の全ての階層に理解され、実行され、維持されることを確実にすることが要求されて

おり、各部署の組織の責務と個人の責務が問われたので、全員が品質及び品質保証の重要性を再認識した。

各部署毎に毎月実施している課内品質会議で、クレーム・不適合を議題に討論して、品質に対する意識の醸成を図っている。

1. 6 内部監査の実施

認証取得までに2回の内部品質監査を実施し、取得後は年2回の監査を行い、品質システムの見直しと品質管理状況を検証する。これによって当社の品質システムの客観評価を行うことが出来る。監査によって被監査部門の不適合が是正がなされると同時に、監査員が他部署を適正に評価することによって、ISO 及び品質保証の実務を学ぶことができ、品質システムの維持向上を図ることができる。

1. 7 永続的な品質保証活動

ISOでは認証の取得後も、審査登録機関による定期的(6カ月毎)なフォローアップ審査が行われる。認証を維持する限りにおいて、このフォローアップ審査が永続的に実施される。これによって品質システムのレベルの維持・向上が継続される。

2. 品質管理活動のレベルアップ

ISOは品質システムの最低限の要求事項であり、必要とする品質の維持が目的であるが、更なる高品質の製品を目指して、品質の改善活動のレベルアップを図っていかねばならない。

2. 1 PDCA を回す

品質管理に関するPDCAのサイクルを回すことに努めているが、同じレベルで回すのではなく、品質改善を目的に回転する毎にスパイラル上にレベルを上げていくことが必要であると考えている。

主なPDCAサイクルの例を次に示す。

- ① 個別オーダに対しては、品質計画会議及び見積・製作事前検討会での計画(P)、それに基づいての製作(D)、検査(C)、反省会(A)の実施。
- ② クレーム・不適合に対しては、状況調査(C)、原因究明(A)、原因部署の再発防止対策の立案(P)と対策の実施(D)、品質保証室による効果の確認(C)の実施。

2. 2 TQMへの取り組み

TQMではマネジメントによりプロセスの改善を指向し、全ての質(Q・C・D・S)のレベルアップを追求している。

今回ISOの要求事項に基づいて品質システムを構築する過程で、事業部のマネジメントに関する事業部規格を作成しているが、今後もTQMを取り組む上での仕組み作りやツールの改善を図っていく。

当社では従来から生産性向上(C, Dのレベルアップ)のためのSIPS活動を継続しており、更に品質向上(Qのレベルアップ)活動を実践していくことによって、TQM活動へと結びつけていく。

ISO 9001の認証取得活動を通じて、より合理的な品質システムを構築することができたので、品質の維持と改善を目指してTQM活動へと発展させていき、「顧客の信頼と満足を得る製品」(品質方針)を提供し続けていく所存である。