

大規模情報制御システムにおける品質システム

富永善治* 浜田賢二*
内藤俊文** 小川清史*
横山 熟*

要旨

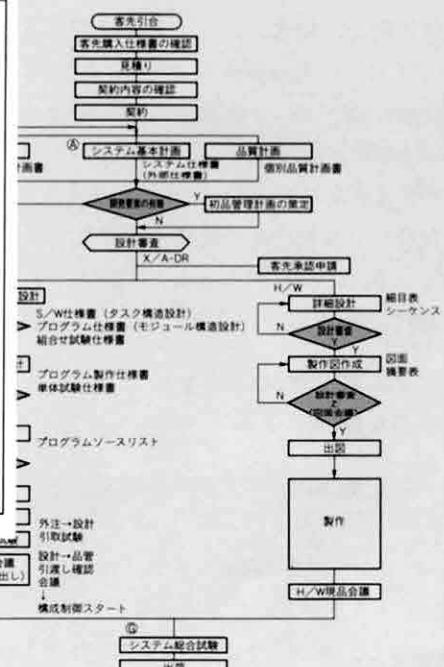
三菱電機(株)制御製作所(以下“当所”という。)は、電力、工業、公共プラント等において、プラント取りまとめ機能、及びその中核となる情報制御システムの設計・製作という極めて社会的責任の重い業務を担っている。一方、我々を取り巻く市場環境は、メガコンペティション、規制緩和と大きく変化する中、品質面においてはより有効で透明性が高く、コストパフォーマンスのある品質システムが求められている。

このような背景の下、

- (1) 顧客の要求する品質を達成するためのシンプルで有効な品質システムの構築
- (2) より良い品質システムの構築による利益の創出

を目的にISO9000シリーズに基づく品質システムの構築活動を行い、1996年10月までに全事業分野にわたって認証取得に成功した。この活動を通じ、従来の品質システムをISOの要求事項に基づいて再構築するとともに、品質計画、妥当性評価、構成管理、品質システムのPDCAサイクル化と統計的手法の導入など、新しい概念を導入して品質システムの高度化に成功した。

この結果、審査機関(Lloyd's Register Quality Assurance: LRQA社)から大規模情報制御システム(ソフトウェア(S/W)も含めて)の製造事業所として世界のトップレベルにあるとの評価を得るとともに、大幅な品質改善の成果を上げることができた。

 <p>Lloyd's Register Quality Assurance</p> <p>CERTIFICATE OF APPROVAL</p> <p>This is to certify that the Quality Management System of:</p> <p>Mitsubishi Electric Corporation Power & Industrial Systems Center (P.I.S.C.), Kobe, Japan</p> <p>has been approved by Lloyd's Register Quality Assurance Limited to the following Quality Management System Standards:</p> <p>ISO 9001:1994 EN ISO 9001:1994 BS EN ISO 9001:1994 NF EN ISO 9001:1994 DIN EN ISO 9001:1994 ANSEASQC Q9001:1994 NEV-EN-ISO 9001:1994 AS/NZS 9001:1994 (IS Z 9001:1994)</p> <p>The Quality Management System is applicable to:</p> <p>Design and manufacture of protection systems, control systems, monitoring systems, energy management systems (EMS), plant management support systems, engineering support systems, training simulation systems, data communication and information processing systems, distributed automation systems, supervisory control and data acquisition systems (SCADA), protective relays and associated equipment, transmission and distribution systems, power generation plants, thermal power plants, electric power generation plants, industrial plants, water purification and sewage treatment plants, road, railroad, airport systems, estimation plants, public utility systems, building automation systems, and development of the associated application software in accordance with TIA/EIA. Design and procurement and inspection of manufacture of steam generators for estimation plants. Commissioning of above mentioned systems intended for nuclear energy plants.</p> <p>The certificate is valid only in connection with the company retaining the same number of which the certificate applies to the approval on the date indicated below.</p> <p>Approval Certificate No: 941497 Original Approval: 21st April 1995 Current Certificate: 30th October 1996 Certificate Expiry: 28th February 1998</p> <p></p> <p><i>D. East-N. Nutley on behalf of LRQA</i></p> <p>I S O 9 0 0 1 認定証 LRQA Approval Certificate No:941497</p>	 <pre> graph TD A[客先引合] --> B[販売購入仕様書の確認] B --> C[見取り] C --> D[契約内容の確認] D --> E[契約] E --> F{顧客要件の検討} F -- Y --> G[システム基本構造] F -- N --> H[設計審査] G --> I[品質計画] I --> J[個別品質計画] J --> K[初期管理計画の策定] K --> L[設計審査] L -- X/A-DR --> M[客先連絡申請] M --> N[H/W] N --> O[詳細設計] O --> P[細目表] O --> Q[シーケンス] P --> R{設計審査} R -- Y --> S[設計審査] R -- N --> T[設計図作成] S --> U[図面] T --> V[機器表] U --> V V --> W[出稿] W --> X[製作] X --> Y[H/W現品会場] Y --> Z[外注→設計] Z --> A1[設計審査] A1 --> A2[設計→品質] A2 --> A3[引渡し確認会議] A3 --> A4[構成制限スタート] A4 --> A5[システム総合試験] A5 --> A6[出荷] </pre>
---	--

ISO9001認定証

LRQA Approval
Certificate No: 941497