

ISO 9000 요건하에서 엔지니어링업체의 기록관리시스템 고찰

The Managing Records for ISO 9000 Compliance in Engineering Corporation

이상복, 한국전력기술(주)

Lee Sang-Book, Korea Power Engineering Company, Inc.

ABSTRACT

This article introduces definition and theoretical background of the managing records for ISO 9000 compliance, especially, quality record management and describes the method of establishing efficient system for the control of quality records in engineering corporation. To establish the best control system of quality records, the organization must not only understand ISO Code requirements for quality record completely but also identify the documents to be controlled as a quality records correctly. This will provide the guidance which need to establish the system for quality control to the organization which produces documents in accordance with ISO Code requirements.

1. 서론

오늘날 모든 기업은 고객만족을 위한 품질 확보를 강화할 뿐만 아니라 지식과 정보환경의 혁신적인 변화로 인한 경쟁력 확보를 위해 기업의 유·무형 정보자원을 효율적으로 관리하며, 정보자산을 통한 부가가치 창출을 추구함에 따라 정보기술 패러다임이 바뀌어 가고 있다. 이러한 변화는 컴퓨터와 각종 통신수단의 발달로 그 속도가 급진전되어 가고 있는 현실이다.

기업환경의 변화와 더불어 기업이 생산 보유하고 있는 기록들을 효율적으로 관리함으로써 기업은 고객에 대한 신뢰도 확보측면에서 우위를 점할 수 있으며 이들에 대한 가치를 인식하여 이를 기업경영 자산으로 구체화함으로써 경쟁력 제고와 비즈니스 창출을 극대화하고 있다. 따라서 본고에서는 기업의 고객만족을 위한 품질확보 차원에서 근간에 대두된 ISO 9000 시리즈인 품질시스템에서 요구하고 있는 품질기록 관리 부분을 엔지니어링 업체를 중심으로 관련요건 분석 및 효율적인 시스템 수립에 필요한 사항을 중점적으로 살펴봄으로써 향후 시스템 구축시 또는 기존 시스템 유지에 일조할 수 있는 방안을

모색해 보고자 한다.

2. 기록관리시스템 특성

2.1 기록관리시스템 개요

기업에서 기록관리시스템 범주에 포함시켜 관리해야 할 정보원은 무수히 많을 것이다. 본고에서는 그중 엔지니어링 업체에서 생산, 수집, 정리, 보관, 활용 및 폐기해야 할 정보원중 특히, 품질활동을 통해서 생산되어 축적되는 품질기록을 중심으로 시스템적 배경 및 방안을 기술하고자 한다. 왜냐하면 품질기록관리는 기업의 생산품에 대한 책임제도 (product liability)와 고객에 대한 신뢰도 확보측면에서 매우 중요하며 이는 곧 기업이 경쟁우위를 확보할 수 있는 기반을 마련한다는 측면에서 매우 중요하기 때문이다. 따라서 본고에서는 최근 기업의 품질경영 활동의 근간이 되고 있는 ISO(International Organization for Standardization :국제표준화기구)에서 요구하는 품질기록 관리요건을 토대로 시스템 접근을 시도하였다.

2.2 기록관리시스템 요건

ISO에서 요구하는 기록관리 요건은 다음과 같다(제16장).

“공급자는 품질기록의 식별, 수집, 색인, 열람, 파일링, 보관, 유지 및 폐기에 대한 문서화된 절차를 수립하고 유지하여야 한다. 품질기록은 규정된 요구사항의 적합성과 품질시스템의 효과적인 운영을 입증할 수 있도록 유지되어야 한다. 외주업체의 관련 품질기록도 이러한 자료의 한 요소가 되어야 한다.

모든 품질기록은 판독할 수 있어야 하며 손상 또는 열화를 방지하고 손실을 방지하기 위한 적절한 환경이 구비된 시설 내에서 즉각 검색할 수 있는 방법으로 보관되고 보존되어야 한다.

품질기록의 보존기간은 설정되고 기록되어야 한다. 계약상 합의된 경우, 품질기록은 합의된 기간동안 고객 또는 고객의 대리인에 의한 평가를 위하여 이용될 수 있어야 한다. 기록은 인쇄본 또는 전자매체 등 어떠한 형태라도 가능하다.”

ISO에서 요구하는 품질기록의 정의는 “규정된 요구사항의 적합성과 품질시스템의 효과적 운영을 입증하는 기록”으로서 외주업체 관련 기록도 포함될 수 있다고 정의하고 있다. 그러나 일부 기업에서는 품질기록관리시스템 수립시 기록으로 관리되어야 할 문서들을 정확하게 정의하지 못

하는 경우가 있다. 다시 말하면 규격에서 요구하는 이상의 기록들을 시스템적 관리 요건으로 포함시키는 경우가 있다는 것이다. 따라서 품질기록 관리에 대한 요구사항을 분명히 이해해야 하며 문서와 품질기록의 차이에 대해서도 명확히 이해해야 할 것이다. ISO에서 요구되는 문서와 품질기록의 차이는 아래 표 1)과 같다

ISO 기본이념은 철저한 문서화 및 기록화를 통하여 지속적인 품질향상을 도모하고 품질활동을 입증하는데 바탕을 두고 있다. 따라서 ISO에서 규정하고 있는 문서관리와 품질기록 관리는 매우 중요하게 적용되어야 한다. 아래 표에서 볼 수 있듯이 문서관리와 품질기록 관리는 적용범위와 적용요건을 달리하고 있다. 즉 문서관리는 발행 및 유지상의 요건, 다시말하면 문서의 승인 및 발생사항, 변경사항 그리고 문서활용시 고려해야 할 사항들을 규정하고 있으며 품질기록은 사용이 완료(완성)된 문서를 품질시스템의 효과적인 운영을 입증하기 위한 증거용 또는 보존용으로 관리하기 위한 사항들을 규정하고 있는 것으로 비교된다. 여기서 문서와 기록의 차이를 구별하면 문서는 ISO의 문서관리 요건에 따라 만들어지는 문서며 이러한 문서중에서 ISO에서 규정하고 있는 요구사항의 적합성과 품질시스템의 효과적 운영을 입증하는 데 필요한 문서는 품질기록으로 규정되고 품질기록 요건에 따라 관리되어야 한다는 점이다.

구분	문서 및 자료관리(4.5항)	품질기록 관리(4.16항)
1. 적용범위	<ul style="list-style-type: none"> ISO규격의 요구사항과 관련된 모든문서와 자료 -규격 및 고객도면과 같은 외부출처 문서 포함 -인쇄본 및 전자매체 가능 	<ul style="list-style-type: none"> 규정된 요구사항의 적합성과 품질시스템의 효과적 운영을 입증하는 기록 - 외주업체 관련 품질기록 포함 - 인쇄본 및 전자매체화 가능
2. 적용요건	<ul style="list-style-type: none"> 발행전에 권한이 부여된자에 의해 적정성 검토 및 승인 문서는 유효본이 해당업무가 수행되는 모든 곳에서 사용되어야 함 효력이 상실되거나 폐지된 문서는 발행 또는 사용처에서 오용방지를 위해 신속히 제거 보존을 위한 폐지문서는 반드시 식별할 것 문서 및 자료의 변경은 원문서와 동일한 기능 조직에의해 수행되어야 하며 변경내용이 표시되어야 함 	<ul style="list-style-type: none"> 식별, 수집, 색인, 열람, 파일링, 보관, 유지 및 폐기에 관한 요건 규정 판독 가능할 것 손상, 열화, 손실방지를 위한 환경설비 구축 검색이 가능해야 함 보존기간이 설정되어야 함 계약상 합의시 고객 또는 고객 대리인이 이용 가능해야함
3. 절차서 수립	요구하고 있음	요구하고 있음

표1) 문서관리와 품질기록 관리 비교표

2.3 품질기록의 생성체계 및 유형

일반적으로 기업에서 품질기록이 생성되는 과정을 품질시스템적 측면에서 보면 그림 1)과 같으며 ISO에서 품질기록으로 관리해야 할 문서들을 유형별로 정리하면 그림 2)와 같이 나타낼 수 있다.

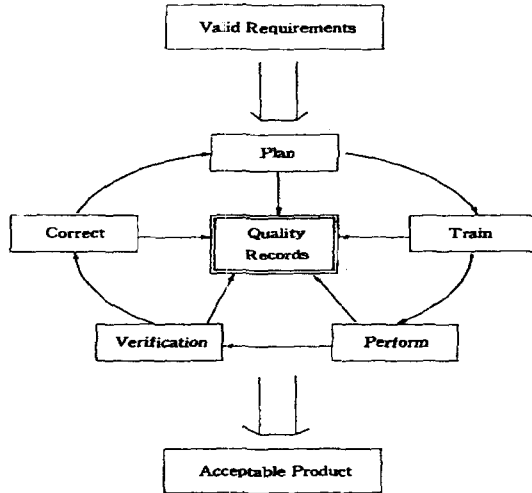


그림 1) 품질시스템과 품질기록과의 관계

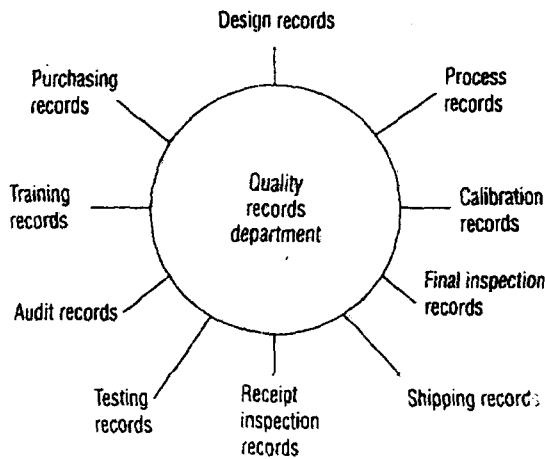


그림 2) ISO 품질기록 유형

3. 효율적인 시스템 구축을 위한 제안

앞에서 일반적으로 기업체가 ISO 요건을 충족하는 범위에서 관리되어야 할 품질 기록에 대한 개요, 요건설명, 문서와 품질

기록에 대한 비교검토 등을 통해 전반적인 품질기록문서와 시스템적 현황을 살펴보았다. 그러면 여기에서 특히 엔지니어링 업체에서는 효율적인 품질기록 관리를 위해 어떻게 시스템적 접근을 하는 것이 바람직한가를 검토해 보고자 한다.

엔지니어링 업체에서 발생하는 여러 가지 기록들 중에서 특히 품질에 영향을 미치는 기록을 효율적으로 관리하기 위해서는 시스템 수립시 다음사항이 반드시 고려되어야 할 것이다.

첫째, ISO요건의 확대해석을 금해야 한다. 품질기록이란 앞에서 언급했듯이 품질에 영향을 미치는 제품이나 서비스에 대한 기록으로 직접적이고 일차적이며 최종적인 행위에 관련된 기록들이다. 그러나 실지로 품질기록 적용요건을 지나치게 확대 해석함으로 인해 품질기록이 증가함에 따라 업무의 효율성이 저하될 수 있다.

둘째, 독자적인 시스템을 구축해야 한다. 시스템 수립시 타기업의 시스템을 참조하는 것이 일반적이다. 그러나 시스템은 기업마다 업종과 능력 또는 규모와 경험이 다르므로 시스템구축 또한 독자적일 수밖에 없다.

셋째, 오해의 소지가 없도록 요구사항을 명확히 해야한다. 시스템을 운용함에 있어서 오해가 발생하는 이유는 시스템수립자가 그 요구사항의 진의를 잘 파악하지 못한 데에 기인함이 대부분이다. 따라서 이를 해결하기 위해서는 시스템 수립자의 자질향상이 중요시될 수밖에 없다.

넷째, 전체적인 입장에서 시스템을 수립해야한다. 조직에서 일련의 업무에 대하여 그 범위를 공평하고 타당하게 구분하는 것은 쉬운 일이 아니다. 따라서 정도의 차이는 있겠지만 업무분장에 대한 불만이 있게 마련이다. 시스템의 기본 목적중의 하나가 업무분장 내역을 문서화하여 서로 업무가 중첩되는 부분에서 발생할 수 있는 문제를 미연에 방지코자 하는 것인데, 업무분장 자체가 부당하여 큰불만이 야기되는 경우라면 올바른 시스템이라고 볼 수 없을 것이다. 따라서 시스템을 수립하는 경우 업체 전체의 입장을 생각하고 그 효율성과 타당성에 근거하여 시스템을 수립하여야

할 것이다.

4. 기록관리 담당자의 역할

효율적인 시스템을 수립 유지하기 위해서 기록관리담당자 (사서 또는 정보관리자) 는 최소한 다음 사항에 대한 이해가 바탕이 되어야 할 것이다.

첫째, 품질기록 관리자는 해당기업의 업무내용, 절차, 결과물 등 기업의 생산활동 전반에 대해 해박한 지식을 가져야 한다. 이렇게 함으로서 주제 전문가로서의 역할을 수행할 수 있다. 현재 품질기록 관리자를 위한 교육훈련기관이나 교육과정이 없는 실정임으로 스스로 업무과약을 위한 노력이 필요할 것이다.

둘째, 품질기록 관리자는 업무에 대한 조직간의 상호관계를 잘 이해해야 한다. 품질기록관리 업무는 고객이나 구매자와의 계약요건에 의해 수행됨으로 주어진 사업의 계약관계와 계약내용에 대한 충분한 이해를 해야 한다.

셋째, 품질기록 관리자에게는 헌신적인 서비스 정신이 요구된다. 기업에서의 정보이용은 곧 생산활동과 관계되며 나아가 기업간의 경쟁에서 우위를 점할 수 있는 힘을 만들어 주기 때문이다.

넷째, 품질기록 관리자는 관리절차에 대한 정확한 준수 및 이해가 요구된다. 품질기록 관리는 사전에 수립된 품질기록 관리시스템에 따라 운영이 되기 때문에 절차나 요건에 대한 이해부족으로 인해 기업에 손실을 초래할 수 있기 때문이다.

결국 품질기록관리자는 자료의 수집단계에서 보존활용에 이르기까지 일련의 업무과정을 수행하는 측면에서 도서관이나 기업체 정보실사서의 기능과 유사하나, 제한된 이용자를 대상으로 한다는 점에서 차이가 있다고 할 수 있을 것이다.

5. 결론

엔지니어링 업체에서 효율적인 기록관리는 생산성을 향상시키고 경쟁우위를 확보할 수 있는 입지를 구축하는데 매우 필수적이다. 따라서 생산적이고 쉽게 적용할 수 있는 기록관리 시스템을 수립하기 위해서는 다음 몇 가지 사항이 반드시 고려되어야 한다.

첫째, 최고경영자의 확고한 의지

둘째, 조직적이고 체계적인 관리체계 유지

셋째, 사용하기 편리하고 효율적인 검색 시스템 구축

넷째, 정확하고 필요한 정보 축적을 위한 조직원들의 자발적인 참여가 반드시 필요하다고 본다.

이를 위해서는 엔지니어링 산업의 역사는 짧으나 그 외 문화적인 측면에서 지식기반 경영구조가 뿌리를 내려야 하며, 기술적인 측면에서 전산 인프라 구조가 뒷받침이 되어야 하며 나아가 창의적이고 실무지향적인 관리시스템 구축을 위해서는 보상을 통해 조직 구성원들에게 강력한 동기를 부여해 주어야 한다.

참고문헌

1. 김영세, 난 알아요 ISO 9000, 품질경영입문, 서울 가남출판사, 1995
2. 이상복외 2인, 품질기록관리를 위한 효율적인 시스템 수립방안, 품질경영학회지, 제23권 제2호, 1995, pp.103-112
3. Eugenia K. Brumm, Managing Records for ISO 9000 Compliance, Quality Progress, Jan. 1995, pp.73-77
4. KSA 9001-1995, 품질시스템-설계, 개발, 생산, 설치 및 서비스에 있어서의 품질보증모델