

참고 문헌

- (1) 국가정보원·방송통신위원회, “2008 국가 정보보호백서”, 2008.04
- (2) 국방기술품질원, “DTaQ 정보화전략계획”, 2007
- (3) 국토연구원, “전자지방정부 구현을 위한 GIS 활용방안 연구”, 2004.12
- (4) 대통령자문 정책기획위원회, “국가기록관리 혁신”, 참여정부 정책보고서 3-07, 2008.02
- (5) 소프트포럼, “국방부 비문 유통을 위한 보안강화 방안”, 2007.07
- (6) 정부혁신지방분권위원회, “참여정부의 전자정부 비전과 추진원칙”, 2003
- (7) 정윤수, “미국의 전자정부 추진”, 지역정보화, 2002:20 p. 83-87
- (8) 한국 국방연구원, “비문반출 동작 그만”, 보도자료, 2006. 03
- (9) 행정자치부·국가기록원, “분야별 기록물관리 (A)과정 교재”, 2006. 09
- (10) Cyberdigm, “Destiny EDM의 구축사례” [available from]http://www.cyberdigm.co.kr/solution/edm_04_view.php?idx=14, last accessed at 2008.07.23, 2005
- (11) Executive office of the president of the united states, “Report to the congress on the benefits of the president’s e-government initiatives”, 2007
- (12) IITA 정보서비스단, “전기통신 100년사”, [available from]http://20c.itfind.or.kr/1-~/5_4_3_0.html, last accessed at 2008.07.23, 2003

글로벌 기업의 IT과제관리 거버넌스 사례연구

Case Study of IT Project Management Governance Model for Global Company

최규현 Kyu Hyeon Choi

Abstract

글로벌 기업에서는 수많은 사업부와 단위 부서들에서 각각의 니즈에 따라 다양한 IT 과제를 진행하고 있으며, 이런 과제들은 시간이 지남에 따라 중복된 기능의 개발과 비 표준화된 다양한 시스템으로 발전하여 전사 차원에서의 시스템 통합과 운영에 큰 비용을 지불하게 한다. 본 고에서는 글로벌 제조 기업의 IT 과제 관리 거버넌스의 운영 사례를 소개하였다. 기업에서 효과적인 IT 통제를 위해서는 무엇보다 본사 정보전략 부서에서 IT 예산의 실행에 대한 통제권을 확보해야만 IT의 통제가 가능하다는 것을 확인하였다. 또한 사업부/해외법인과 본사와의 원활한 의사 소통을 위해서는 IT 과제 관리 프로세스와 시스템을 세밀하게 설계하여 소통의 인프라를 제공해야 하며, IT 통제와 비즈니스 지원이라는 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위하여서는 전사 아키텍처의 역할이 무척 중요함을 알 수 있었다. 현재의 경영전략과 기술 환경에 맞는 현행화된 전사 아키텍처를 구현하고 변화 관리를 함으로, 표준화되고 합리적인 IT 기준을 제공 할 때, IT 비용의 절감과 비즈니스의 신속한 지원이 가능함을 확인하였다.

주제어 : IT 과제관리, IT 거버넌스, 글로벌 기업, 비용 효율화, 전사 아키텍처

IT projects are intended to satisfy key users' needs of each department in the company. These projects often produce many similar outputs with non-standard interfaces in the global company. And integrating these systems costs more than expected. This paper introduces the case of IT project management governance in global manufacturing company and how this company manages and succeeds.

This case tells us that CIO must control all IT budget of company to start to govern IT. Second, the communication infrastructure is essential. IT project management system can do this role if it is designed carefully to meet the needs of both Headquarter and end users of overseas subsidiaries.

The goals of IT governance are to reduce IT costs and to support business. To achieve these goals, well organized Enterprise Architecture is a must. Enterprise Architecture adapted to Business Strategy and Technology trends can provide a good standard in architecture and be an enabler of achieving these IT governance goals.

Keywords : IT Project management, IT Governance, Global Company, Cost efficiency, Enterprise Architecture

1 | 서론

글로벌 기업에서는 수많은 사업부와 단위 부서들이 존재한다. 각 사업부와 개별 부서에서는 제각기 필요한 IT 과제를 계획하고 진행하고 있으며 이런 IT 과제들은 결과적으로 보면 단위 사업부나 부서 차원의 도입 타당성으로 인해서 진행되지만, 유사한 프로젝트들이 기업 내에 산재하게 된다. 또한 기업 내에 도입하는 소프트웨어나 하드웨어 역시 제각각 도입하게 되는 경우, 개별 구매로 인한 비용 증가와 기업내 자산의 관리 부재를 가져오고, 이기종 시스템의 사용으로 인한 기업 내부의 시스템 연계나 데이터 통합시에 비용과 프로젝트 일정을 증가시키는 요소가 된다. 이러한 비효율 요소와 비용의 증가로 인해서 글로벌 기업에서는 체계적이고 강력한 IT 거버넌스에 기반한 IT 과제 관리에 깊은 관심을 갖게 된다.

일반적으로 IT 과제관리는 IT 거버넌스의 한 영역으로 인식한다. IT 거버넌스는 기업 내 IT 관련 의사 결정의 책임과 권한, 그 결정들을 실현해 나가는 조직 체계와 프로세스, 그리고 그 결정들에 의해 나타나는 성과 측정 등을 포함하는 개념이다. IT 거버넌스는 다양한 기관에서 정의를 내리고 있는데, ITGI는 이사회와 경영진의 책임 아래 수행되는 기업 지배 구조의 일부로서 IT가 조직의 전략과 목표를 유지하고 확장할 수 있게 하는 리더십, 조직구조, 프로세스(기획-구축-운영-관리)로 구성된다고 정의하였으며, ISACA 는 조직의 전략과 목표에 부합하도록 IT와 관련된 리소스 및 프로세스를 통제/관리하는 체계로 정의하였다. Gartner 는 IT 관련 의사 결정 - 예를 들어 방향을 설정하고, 원칙과 표준을 세우며, 투자 우선순위를 결정하는 것으로 정의하였다.⁽⁴⁾

이러한 IT 거버넌스의 주요 영역으로는 Weil & Ross는 다섯 가지 영역을 제시하였는데, IT원칙, IT 아키텍처, IT 인프라, 비즈니스 어플리케이션 요구사항, 그리고 IT 투자와 우선순위 등이다.⁽²⁾ IT 원칙은 경영에 있어서 IT의 역할을 명확히 하는 것이며, IT 아키텍처는 통합과 표준에 있어서 필요한 IT의 요구사항을 정의하는 것을 말하며 IT 인프라는 공유할 수 있거나 사용 가능한 서비스를 결정하는 것이다. 비즈니스 어플리케이션 요구 사항은 구매되었거나 내부에서 개발된 IT 어플리케이션에 대한 요구 사항을 파악하는 것이고, IT 투자와 우선 순위는 어떤 투자를 먼저 할 것인가 그리고 얼마나 투자 할 것인가를 정하는 것이다. 이러한 다섯 가지 주요 의사 결정 사항은 서로 연관이 되 있는데, IT 원칙을 바탕으로 IT 아키텍처가 만들어지고, IT 아키텍처에서 필요한 IT 인프라가 결정되는 것이다. IT 인프라의 기능은 어플리케이션의 요구사항 파악을 가능하게 하며, IT 투자에 대한 우선순위 결정은 앞의 네 가지 의사결정을 바탕으로 이루어진다. 이러한 연구를 바탕으로 최근 국내에서는 IT 거버넌스의 핵심 활동을 IT 인프라 관리, IT 사용관리 그리고 프로젝트 관리로 요약하거나 IT 전략 분야, IT 프로젝트 관리, IT 서비스 관리, IT 자원관리, IT 성과관리 등으로 IT 거버넌스의 세부 영역을 파악하였다.

본 고에서는 위의 다양한 모델과 HP사에서 제안하는 IT 거버넌스 Frmaework를 참고하여 표1과 같이 IT 거버넌스 영역을 구분하였다. 이상과 같은 내용을 종합하면, IT 거버넌스의 핵심활동은 IT 관련 의사 결정이라 할 것이며, 특히 IT 과제 관리 영역이 IT 거버넌스 영역의 주요 활동 부분의 하나라고 말 할 수 있다. <표 1>

2 IT 과제 관리 프로세스

2-1 IT 과제 관리의 정의

기업 내에는 수많은 IT 과제들이 존재한다. 기업 내부의 임직원들을 대상으로 한 ERP, SCM 등의 기간 업무 지원 시스템부터, 최고 경영진의 의사 결정을 위한 BI, 대 고객 서비스용 시스템 등 굵직한 과제에서 해외 법인의 차량 배차를 위한 총무 시스템까지 다양한 규모와 기간의 과제들이 있다. 또한 이러한 과제들은 시간이 지나면서 진화하여 기능상의 개선이 일어나기도 하며, 타 시스템과 연계가 복잡해지고, 시간이 지나면서 활용도가 떨어지면 폐기되기도 하며, 타 시스템으로 기능이 이관되기도 한다. IT 과제관리란 이러한 IT 과제의 계획부터 개발, 개선, 통합, 폐기에 이르는 전 라이프 사이클에 대해 전사의 전략에 부합하는지 검증하며, 해당 과제가 기업의 비즈니스에 실제적인 가치가 있는지 과제의 추진 타당성을 검증하며, 전사의 표준 아키텍처에 부합하는지 심의하여 투자의 우선 순위를 조정하는 등의 일련의 의사 결정 체계를 말한다.

〈 표 1 〉 IT 거버넌스 영역

구분	상세 내용
IT전략 및 기획	IT중장기 마스터 플랜 수립, 년간 IT 추진 계획
Architecture 관리	Business Architecture, Application Architecture, Technical Architecture Data Architecture
IT과제 관리	과제 계획, 과제 개발 관리, 운영 관리
Supply & Demand 관리	정보자원 관리, IT조직 및 인력관리, ITO관리, 투자비용 관리, SLM

2-2 IT 과제 관리 Framework

〈 그림 1 〉은 IT 과제를 효과적으로 통제하기 위한 수단이 되는 IT 과제관리 Framework 를 나타낸다.

[목표]

IT 거버넌스의 목표는 기업의 비즈니스 전략과 목표를 효과적으로 지원하며, 전개하기 위해 IT 를 통제하고 활용하는 것이라 할 수 있다. 그러나 최근에는 Carr교수 등이 주장한 바와 같이 IT 의 투자에 대해서 비즈니스의 기회 창출이라는 적극적인 시야에서 IT를 코스트로 인식하고 비용 효율적인 측면에서 IT 투자를 접근하는 시각이 늘고 있다. 글로벌 경영 위기가 반복되고 기업의 리스크가 증가하면서 많은 글로벌 기업들이 선도적인 투자보다는 재무적인 관점에서 IT 를 관리하는 시도가 증가하는 추세이다.③ 이러한 추세로 볼 때, IT 과제 관리의 목적은 첫째, 전사의 전략과 원칙, 표준에 부합하는지, 투자 대비 비즈니스에 기여하는 성과는 적절하지 점검하여 과제의 추진 타당성 여부를 결정하며, 둘째로 타 사업부나 기업 내부에 유사 또는 중복되는 프로젝트가 있는지, 투입되는 IT 자원이 효율적이고 전사의 아키텍처를 준수하는지 점검하여, IT 자원을 비용 효율적으로 사용하는지 관

리하는 것이라고 말할 수 있으며, 마지막으로 IT 업무의 가시성을 확보하여 가시성을 확보하여 비즈니스의 요구에 신속하게 대응하여 IT 측면의 Agility 를 확보하는 것을 그 목표로 한다.

[구성요소]

IT 과제관리의 구성 요소는 IT 전략 및 계획 → IT 개발 → IT 운영으로 구성되어 있으며, 모든 구성 요소를 전사 아키텍처(EA)가 지원하고 있다. 〈 그림 1 〉에서 IT 과제 관리 Framework 의 Layer 2, 3은 구성요소의 세부 사항을 나타내고 있다.

[EA]

Enterprise Architecture 는 전사 표준 아키텍처 레퍼런스 모델을 제시하며, 비즈니스 아키텍처, 어플리케이션 아키텍처, 데이터 아키텍처, 기술 아키텍처로 구성되어 있으며, EAMS 시스템을 통해 현행화 관리가 된다.

2-3 IT 과제 관리 프로세스

일반적인 IT 과제관리는 그림 2과 같이 크게 과제계획, 개발과제 관리, 운영과제 관리의 3가지 영역으로 구분할 수 있다.

2-3.1 과제 계획

IT 과제 계획 프로세스는 경영진의 의사 결정이 반영되고, 사업부와 본사의 의견이 교환되고, 결정과 합의가 일어나는 프로세스로서, 일반적으로 경영계획 수립부터 시작된다. 차년도 IT 총 예산에 대해서는 일반적으로 bottom-up 방식으로 IT 예산을 취합하고, 본사에서 전사 경영 전략 가이드 하에서 전체적인 IT 투자규모를 정하게 된다. 이렇게 수립된 경영계획은 재무 계획과 연동되어, 기간 시스템인 ERP 의 경영계획에 IT 부문 차년도 경영계획으로 편성된다. 실행계획은 기 확정된 경영계획 기준의 IT 과제의 실행여부를 확정하며, 경영계획 외의

〈 그림 1 〉 IT 과제관리 Framework



추가 IT 과제에 대한 편성도 가능하다. 과제 심의는 IT과제관리 영역에서 가장 중요한 프로세스로서, 검토 대상인 IT 과제의 추진 타당성 및 적정성 여부, 전사 EA 준수 여부, 표준 견적서 및 투자 대상 H/W, S/W의 표준 할인을 준수 여부, 소프트웨어의 경우 전사 라이선스 계약 여부, IT 과제의 규모 산정에서의 적정성 여부(FP 견적서 기준), 기존 시스템과의 기능 중복성 등을 검토하게 된다. 과제의 심의 담당자는 각 부문의 프로세스 전문가 및 인프라 담당자, 전사 소프트웨어 관리 담당자 , 프로젝트 관리 전문가, 견적 전문가 등 각 분야에서의 전문성 있는 전사 지원 조직으로 구성되며, 필요 시 IT 과제 추진 부서와 직접 협의하며 과제의 추진 여부를 심의하게 된다. 투자 승인은 심의 완료된 IT 과제에 대해서, 재무 부서의 최종적인 IT 투자를 승인 받는 단계이며, 투자 승인 이후 과제추진 부서에서는 예산을 집행하여 프로젝트를 진행하게 된다.

2-3.2 개발 과제 관리

투자 승인된 IT과제에 대해서 과제 추진 부서는 개발 과제를 등록하게 된다. 투자 합의된 계약서를 등록한 후 프로젝트 추진 일정과 투입 M/M, 인력 계획 및 과제 추진 태스크 별 담당자를

등록한다. 과제 진척관리는 추진 단계별로 사전에 정의된 표준 산출물을 등록하여 관리한다. 개발 완료된 과제에 대해서는 과제 QA를 수행하게 되는데, 이는 추진 과제의 계획대로 이행 여부 및 전사 표준 아키텍처 준수 여부, 개발된 과제의 기능성, 활용성, 유지보수성 등을 점검한다. QA 검수가 완료된 과제에 한해서 재무 시스템과의 연계를 통해서 잔금 지급이 가능하도록 하여, IT 과제의 리스크를 최소화 한다.

2-3.3 운영 과제 관리

운영과제 등록 단계에서는, 완료된 과제에 대해서 운영장비를 식별하고, 서비스 항목을 정의하며, 계약 대상 장비를 선정하여, 전사 가이드에 따라 운영인력 규모 등 서비스 항목을 확정하고 계약대상을 조정하여 유지보수 계약을 체결하게 된다.

운영 현황 관리 단계에서는 투자된 장비의 상태 관리, 유지보수 이력 등을 입력하고, 운영인력에 대해 관리하게 되며, 서비스 제공 업체에 대해서 장비사용료, 유지보수료, 업무 운영료 등의 운영 비용을 집행하게 된다. 운영 수준 평가는 SLA 통하여 기 정의된 서비스 항목에 대해 주기적으로 서비스 수준을 평가하며, 정보화 투자대비 성과 및 시스템 활용도, 사용자 인터뷰, 만족도

조사, 사용자 현황 분석 등을 통하여, 조직별/시스템 별 정보화 수준을 관리하고, 저활용 시스템에 대해서는 시스템 통합 및 폐기 등의 의사 결정에 활용될 수 있도록 한다.〈그림 2〉

3 IT 과제 관리 거버넌스 모델 운영 사례

IT 거버넌스 모델은 IT 활동의 조직 구조와 의사결정 권한을 어디에 부여해야 하는가를 연구하는 것으로 초창기에는 양극화된 거버넌스 구조인 집중과 분산 거버넌스 구조와 기업의 성과를 연결하여 많이 연구하였지만 이런 극단적인 IT 거버넌스 구조는 다양한 사업과 의사결정 체계를 갖춘 글로벌 기업에 적용하기는 비현실적이다. 거버넌스 구조는 집중과 분산이라는 단순한 분류에서 여러가지 단계로 수직적으로 확장하였으며, 거버넌스 형태와 의사결정 종류와의 시너지 효과를 수평적으로 확장하여 발전되어 왔다.

이러한 기업의 IT 거버넌스 모델을 효과적으로 설명하기 위해서는 Weil & Ross 가 주장한 바와 같이 기업의 의사 결정 체계와 과정, 의사소통 체계, 의사 결정 실행 체계, 그리고 결과를 평가하는 관리 기법 등을 살펴 보아야 한다. 본 연구에서는 기업내부에서의 IT 관련 의사 결정을 어떻게 하는지, 그리고 기업들간의 IT 관련 조직은 어떻게 구성되어 있는지, 의사 소통 체계는 어떠한지, 그리고 의사 결정에 대한 구현 체계와 성과 측정 방법은 무엇인지를 가지고 IT 과제 관리 거버넌스 사례를 제시하였다. 다음은 IT 과제 관리 거버넌스 모델을 제시하기 위해 사용한 구성 요소들이다.

- IT 조직 체계
- IT 과제 의사 결정과 소통 체계
- IT 과제 실행 결정
- 성과 평가 및 활용도 관리

또한 본 고에서는 Weill & Ross가 제시한 여섯 가지 거버넌스 원형을 참고하여 IT과제 실행 결정 영역을 설명하였다. 여섯 가지 원형들은 IT 관련 의사 결정을 누가하느냐에 따라 비즈니스 군

주형(Business Monarchy), IT 군주형(IT Monarchy), 봉건형(Feudal), 연방형(Federal), 복점형(Duopoly), 그리고 무정부형(Anarchy)으로 나뉜다. 비즈니스 군주형은 현업의 최고 의사 결정자가 의사 결정을 하는 구조이고, IT 군주형은 CIO 나 IT 전문가들이 의사 결정을 하는 경우이다. 각 사업단위 별로 독립적인 의사 결정을 하는 경우를 봉건형이라 하며, 본사와 사업 단위가 연합하여 의사 결정을 하는 경우를 연방형이라 지칭한다. 연방형의 경우 IT 인력이 포함될 수도, 배제될 수도 있다. IT 그룹과 현업이 협력하여 의사 결정하는 경우를 복점형이라 부르며, 특별한 의사 결정 없이 그 때 그 때 필요한 의사 결정을 하는 체제를 무정부형이라 부른다.② 아래는 위에서 제시한 거버넌스 영역들과 거버넌스 원형을 참고하여 글로벌 제조 기업의 IT 거버넌스 운영 사례를 제시한 것이다.

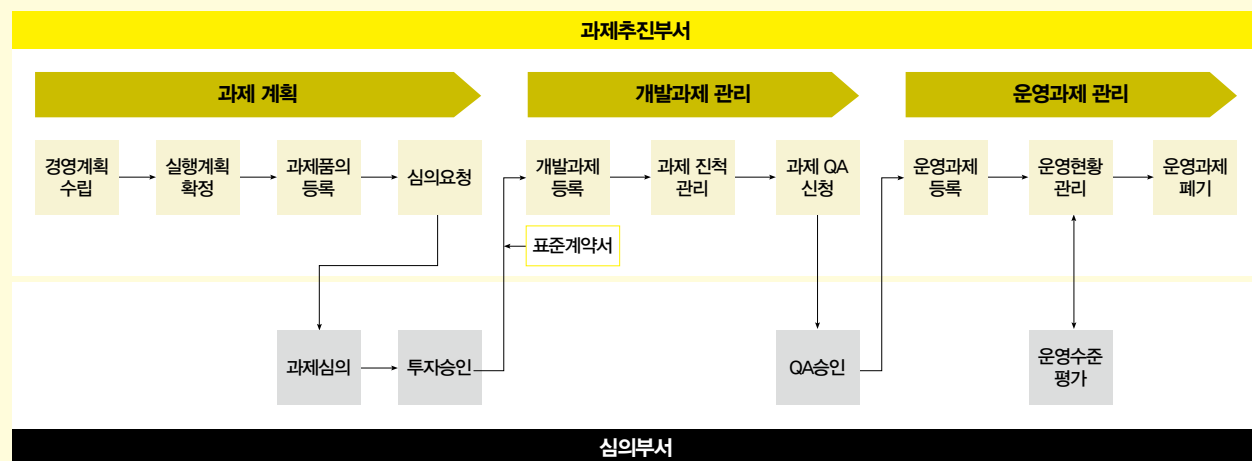
3-1 IT 조직 체계

사례에 소개되는 글로벌 제조 기업은 사업부별 경영 체제를 갖추고 있으며, 각 사업부별로 제조, 판매, 마케팅, 연구 개발 기능들을 수행하고 있다. 해외 법인의 경우, 생산 법인은 각 사업부의 Control 하에 연구, 개발, 제조 공정을 갖추고 있으며, 판매 법인의 경우, 해당 기업의 전 제품의 마케팅 및 판매 기능을 구비하고, 국내외에서 브랜드 인지도와 실적으로 글로벌 기업으로서 인정을 받고 있다.

본사의 IT 전략 수립 및 IT 과제 실행 및 최고 경영진의 IT 의사 결정 지원을 위해서 본사의 CIO 산하에 IT 전문 조직을 두고 있으며, 국내 사업부와 해외법인의 시스템 운영을 위한 운영 조직을 현장에 파견해 두고 있다.

본사 CIO 산하의 조직은 전사 TA(Technical Architecture) 관리 기능과 전사 AA(Application Architecture) 관리를 위한 아키텍처 전문 인력을 두고 있으며, 소프트웨어의 전사 통합 구매 및 소프트웨어 라이선스 관리를 위하여 소프트웨어 전문 인력을 배치하였다. 하드웨어 인프라 관련하여서, 자체 투자를 통한 호스팅, 외부 데이터 센터 활용, 하드웨어 종량제 적용 등 기술적으로 변하는 다양한 환경에 대응하기 위한 인프라 전문 인력을 갖추고, 전사의 하드웨어와 소프트웨어 표준화 업무를 수행하도록 하였다.

〈그림 2〉 IT 과제관리 프로세스



BA(Business Architecture) 부분의 전문성을 IT 전문 인력들로 대응하기가 쉽지 않으므로, 개발, 구매, 제조, 마케팅 등의 각 업무 영역 별로 전사의 주요 핵심 부서의 부서장이나 전문 인력을 프로세스 협의체로 구성하여, Business Architecture 상의 이슈에 대해 대응할 수 있는 전사 조직을 구성하였다.

〈그림 3〉

3-2 IT 과제 의사 결정과 소통 체계

조항정 등의 논문에서 기 조사한 결과에 따르면, 국내 대기업의 IT 의사 결정은 비즈니스 군주형이 대부분이다.⁽¹⁾ 해당 기업도 예외는 아니어서, IT 의 주요 의사 결정에 전사 CEO 혹은 사업부장의 의사 결정에 따라 투자가 이루어지고 있다. 즉 사업 환경과 전사 및 각 사업부의 사업 전략과 비즈니스 방향에 따라 주요 경영진들이 IT 투자의 의사 결정을 경영진들이 하는 전형적인 비즈니스 군주형 모델이라고 할 수 있다.

중요한 점은 사업부 CEO 들의 투자 의사 결정 사항에 대한 본사 정보전략 부서와의 의사 소통 체계인데, 이 부분의 핵심 의사 소통 체계를 갖추기 위해, 인프라 측면에서는 IT 과제 관리 시스템을 통해서 본사와 사업부/해외 법인 간의 의사 소통이 공식적으로 이루어지도록 소통 체계를 구현하였다.

IT 과제 관리 시스템을 통하여서, 차년도 투자가 결정되어진 사항에 대해서 경영계획을 통하여 입력하도록 되어 있으며, 경영진의 투자 결정이 이루어진 사항들이 기 정의한 표준 프로젝트 계획서와 표준 양식에 따라 작성되어, 본사 정보전략 부서에 전달되며, 본사에는 투자가 결정된 과제가 비즈니스 프로세스 측면에서 경영진이 추구하는 목표를 달성할 수 있는지 검증하며(Business Architecture 측면) 투자 집행되는 하드웨어, 소프트웨어의 표준 유무와 도입용량의 적정성 등을 검증하며, Application Architecture 측면에서 중복되는 기능이나 유사한 Application 은 없는지 전사 차원에서 검증하게 된다. 이러한 IT 과제 관리 시스템은 본사와 사업부/해외 법인간의 IT 투자에 대한 핵심적인 의사소통의 채널로 사용된다.

이 경우 가장 중요한 것은 IT 투자에 대한 경영계획이나, 실행 계획 집행시 IT 과제 관리 시스템의 승인이 없으면 ERP상에서의 경비 편성 및 집행이 불가능하도록 프로세스와 시스템을 구현하여, IT 예산에 대한 본사 정보전략 부서의 통제가 선행되어야만 IT 과제관리에 대한 본사 중심의 강력한 거버넌스를 통해 표준화와 효율화를 가져올 수 있었다. 다음은 IT 과제에 대한 본사와 사업부/해외 법인의 의사 소통에 필요한 IT 과제 관리 시스템의 주요 기능이다.

[기준 정보]

기업의 MDM(Master Data Management) 을 기반으로 한, IT 자산 기준 정보의 연계가 필요하다. 프로젝트 코드 및 투자 자산인 하드웨어와 소프트웨어의 기준 정보 연계를 통하여, ERP, ITAM 등 서로 다른 시스템의 트랜잭션과 무결성을 유지하여, 기간 시스템과 IT 과제 관리 시스템의 정합성을 확보한다. 물론 이러한 정합성은 의사 결정자들의 판단의 근간이 된다.

[EAMS 연계]

전사 아키텍처 관리 시스템인 EAMS 와는 경영계획 시점에 하드웨어 및 소프트웨어의 표준 제품 정보가 제공되고, 과제 품의 시에는 TA 정보가 연계된다. 과제 심사 시, 해당 과제의 아키텍처 정보를 연계함으로써, 각 아키텍처 표준화 심사에 활용하게 된다. 또한 개발 과제의 운영 과제로의 전환 시, 해당 과제의 아키텍처 정보가 EAMS 에서 관리되도록 연계됨으로 전사의 아키텍처 표준화를 유지하며 필요 시 변경/관리하게 된다. 이를 통해서 EAMS 의 변화관리도 같이 하게 된다.

[ERP 연계]

경영계획 수립 시점에 전체 규모와 투자 정보를 ERP 와 연계하게 되어 경영진의 의사 결정사항이 실시간으로 반영되며, ERP 재무 모듈에서 IT 투자를 위한 실행 품의 결과와 IT 과제관리 심의 프로세스와 연계되어 투자를 관리하게 된다. 운영과제의 재무 자산 등록과 감가상각 비용의 연계가 ITAM 과 비용관리 시스템과 ERP 시스템과 함께 맞물려 연계가 되어

〈그림 3〉 IT 조직 체계



〈그림 4〉 IT 과제관리 시스템 및 연계 시스템



효과적인 자산 관리와 상각비 등의 비용 관리를 가능하게 한다. 특히, IT 과제관리의 투자, 실행 품의 부분과 대금 지급 부분을 ERP 와 연계함으로써, 실제적으로 IT 과제 관리에 대해 강력한 거버넌스 체계를 구축할 수 있다.

[ITAM 연계]

IT 자산관리 시스템인 ITAM 과는 투자 대상인 정보화 자산인 하드웨어, 소프트웨어에 대한 설치, 등록, 이관, 폐기 등 모든 라이프 사이클에 걸쳐서 과제 관리 시스템과 연계되어 IT 자산의 생명주기 관리를 하게 된다. IT 과제 관리에서는 투자 자산에 대한 관리가 이루어지며, ITAM 에서는 운영 이관된 IT 자산에 대한 재고 자산 관리를 연속적으로 하게 된다.

[비용관리 연계]

비용관리란 IT 비용에 대해서 관리하는 시스템을 말한다. 비용관리 시스템은 정보화 비용의 관리를 위해 기업에서 In-House(자체 개발)로 개발하여 보통 관리한다. 주요 기능으로는

IT 과제의 추진 비용 지급 및 운영 비용인 ITO 용역비 지급 등 IT 관련 비용을 처리하며, ERP 시스템과도 연계되어 실제 지급 프로세스를 운영하게 된다. <그림 4>는 IT 과제 관리 시스템을 중심으로 한, 주변 시스템과의 관계를 나타낸 구현 이미지이다.

3-3 의사 결정 실행 체계

IT 의사 결정의 실행은 의사 결정 주체인 사업부나 해외 법인에서 주도하여 실행하고 있다. 비즈니스 군주형 의사 결정 체계에서는 IT 투자에 대한 비즈니스 목적이 명확하며, 이에 따라 비즈니스 주체인 현업 주도의 IT 과제의 추진이 자연스러우며, 이에 따라 IT 과제는 실행 시점에 구체적인 비즈니스 효과를 달성하기 위해, 경영진의 의사 결정에 따라 신속한 IT 과제 추진이 가능하게 되는 장점이 있었다. 특히 일반적으로 실행단계에서는 SI 업체에 IT 과제의 추진을 일임하는 일반적인 분위기와는 달리, 적극적으로 과제 추진에 개입하여, 비즈니스 목표 중심으로 과제를 진행하여 IT를

도구로서 적절히 활용하고 있었다.

IT 과제의 실행 뿐 아니라, 신규 하드웨어나 소프트웨어의 도입에도 자사의 전문 아키텍처 및 소프트웨어, 인프라 인력을 활용하여 통합 구매 및 본사 중심의 관리를 통한 계약의 효율화를 가져오고 있다. 하드웨어, 소프트웨어 자산에 대한 본사 정보전략 부서 중심의 통합 구매 체계 확립은 전사 차원에서 비용 절감과 표준화에 큰 효과가 있었다.

요약하면, IT의 실행 체계에 있어서, IT 과제의 실행은 사업부, 해외법인 등 추진 부서의 현업이 수행하도록 하고 있으며, 하드웨어 및 소프트웨어 투자에 있어서는 IT 과제 관리 시스템을 통하여 투자가 가능하도록 하여, 투자 자산이 전사 아키텍처에 부합하며 표준을 준수하도록 전사에서 통제하는 프로세스와 시스템을 갖추고 있다.

3-4 성과 평가 및 활용도 관리

IT 과제에 대한 성과 평가는 기본적으로 IT 운영 서비스 계약을 체결할 때 SLA(Service Level Agreement)를 사용하고 IT 서비스의 주체인 사업부/해외법인의 현업이 평가 결과를 관리한다. 기존에는 IT 과제의 매출액에 기여도, ROI 등 을 본사에서 IT 과제 관리 시스템을 통하여 관리하였으나 그 성과는 미비하였고, 결과적으로 시스템 운영 성과 평가에 대해서는 사업부 및 해외 법인 각 운영 주체에 일임하는 체계를 유지하고 있다. 본사는 주기적으로 전사 Application Architecture 에 기반하여 Application 의 기능을 평가하여 사업부, 해외 법인 별로 동일 프로세스를 지원하는 유사/중복 Application 기능에 대해서는 지속적으로 시스템 폐기 및 통합하도록 유도하고 있다. 특히 운영 시스템의 사용빈도를 점검하여, 저활용 시스템을 중심으로 시스템의 폐기와 유사 시스템으로 통합 계획을 제시하고 있으며 상당한 운영비 절감 및 시스템의 단일화 표준화 효과를 가져오고 있다. 이러한 의사 결정의 근간은 전사 아키텍처이며, 기술의 변화와 경영진의 의사 결정에 따라, 전사 아키텍처의 표준을 수립하고 현행화 관리하는 체계를 유지하고 있다. <그림 5> 또한 기존의 활용도와 성과 평가를 근간으로 지속적으로 최적화된 전사 아키텍처는 해외에 신규 사업장이 생길 경우, 기존의 표준 아키텍처를 기준으로 지역 특성을 반영한 최적의 Application 을 구축할 수 있도록 가이드를

제공하며, 기업의 인수 합병 시에도 전사 표준 아키텍처를 활용함으로써 IT 에 대한 빠른 의사 결정을 내릴 수 있는 근간이 되고 있었다.

4 IT 과제 관리 거버넌스 운영 성과와 발전 방향

이상의 제조업 중심의 글로벌 기업에서 IT 과제관리 거버넌스 활동을 통하여 얻은 성과를 요약하면 다음과 같다.

- 전사 아키텍처 기반의 통제를 통한 IT 자산의 표준화
- 불필요한 IT 과제의 통제로 인한 비용 효율화
- 기능 중복 등의 시스템에 대한 폐기 및 통합
- 신규 사업장 및 인수 합병 기업의 표준 EA 기반의 의사 결정

글로벌 기업의 대표적인 특성 중 하나는 사업장이 전세계에 흩어져 있고, 문화와 언어 차이가 존재하는 수많은 인력들이 존재한다는 것이다. 이러한 환경에서 누구나 소통할 수 있는 IT 거버넌스의 소통 체계로서 IT 과제 관리 시스템은 매우 중요하다고 볼 수 있다. 현재는 소통의 주체가 주로 현지에 파견 나가 있는 주재원을 통하여 소통을 하는 경우가 많으나, 경영 전략의 변화로 현지 인력 중심의 오피레이션이 일반화 되어가고 있는 추세이다. 이에 따라 글로벌 기업의 문화에 맞게 현재 한국인의 정서에 맞는 IT 거버넌스 인프라의 변경이 필요하다. 단순히 언어 체계를 넘어서 한국적인 문화와 사고 방식이 적용되어 있는 프로세스를 글로벌화 하고, 예외적인 프로세스를 없애는 등 투명화 하는데 노력해야 한다.

또한 급속하게 변하는 경영 환경과 경영전략에 맞게 전사 아키텍처를 신속하게 변경 관리하는 체계를 갖추어야 할 것이다. 특히 그린 IT, 클라우드 컴퓨팅 등 변화하는 IT 기술 및 서비스 환경에 맞게 전사 아키텍처를 변경하고 발전시켜 궁극적으로 IT 거버넌스의 목표인 기존 IT 서비스의 비용 효율화와 신규 비즈니스의 지원 및 선도하는 역할을 감당하도록 해야 할 것이다.

<그림 5> Enterprise Architecture

	① 비즈니스 (BA)	② 애플리케이션(AA)	③ 정보 (DA)	④ 기술 (TA)
개념도	A. 비즈니스 프로세스 체계	D. 애플리케이션그룹 아키텍처	G. 전사 정보 분류 체계	J. 기술분류 체계
논리적 설계도	B. 프로세스 연관도	E. 사업부 아키텍처	H. 통합정보 흐름	K. H/W 표준관리
	C. 비즈니스 운영모델	F. 표준 아키텍처	I. 정보클래스 흐름	L. S/W 표준관리
상세 스펙정보	프로세스 간 I/F	애플리케이션 간 I/F	정보 단계별 내역	기술 리스트
	액티비티 상세 내역	애플리케이션 내역		제품 리스트

5 땀을 말

효과적인 IT 과제관리 거버넌스 모델을 제시하기 위해서, IT 거버넌스 Framework 와 주요 프로세스를 기술하고 실제 거버넌스 운영 사례와 그 성과를 소개하였다.

성공적인 IT 통제를 위해서는 무엇보다 우선하여 IT 비용에 대한 통제 및 예산 합의 기능을 정보전략 부서에서 확보해야 함을 알 수 있었다. 그래야만 각 사업부/해외 법인들의 각각의 필요에 의한 산발적인 개발과 이에 따른 시스템의 비표준화와 이에 따라 소요되는 막대한 시스템 통합 비용을 막을 수 있는 근간이 된다.

예산 실행에 대한 통제권을 확보한 후에는, 본사와 사업부, 해외 법인간 유기적인 소통이 가능한 인프라와 프로세스 구축이 필수적이다. 사업부 고유의 비즈니스 니즈나 변화하는 IT 환경을 이해하고 IT 투자를 적절하게 통제할 수 있는 전문 인력 확보와 소통의 인프라에 해당하는 IT 과제 관리 시스템을 세심하게 설계하여, IT 투자에 대해 전사 아키텍처 기반의 통제를 통해 비즈니스를 지원하는 인프라 체계를 구축해야만 IT 과제관리의 거버넌스 효과를 극대화 할 수 있음을 알 수 있었다. 또한 이러한 운영 현황에 대한 정기적인 IT 감사를 실시함으로 거버넌스의 효과를 지속할 수 있었다.

▶ 접수일 2010. 7. 8 수정일 2010. 8. 17 게재확정일 2010. 8. 26

참고 문헌

- (1) 조항정 외, “국내 대기업들의 IT 거버넌스: 비교사례연구”, 기술혁신학회지 제12권, 2009
- (2) Weil, P., and Ross, J.W., “A Matrixed Approach to Designing IT Governance”, MIT Sloan Management Review, 2005
- (3) Nicholas G. Carr, “It doesn’t matter”, Harvard Business Review, 2003
- (4) 문홍근, “IT 거버넌스의 개념과 추진 방향”, SDS Consulting Review, 2006
- (5) 차경환, “비즈니스 가치 창출 극대화를 위한 IT Transformation”, Entrue World 2006, 2006
- (6) 이승준 외, “제조업종 전사적 Risk 관리 개념과 적용사례연구”, SDSJ, 2010

REACH 규제에 대한 화학산업의 대응 및 사례연구

Key issues of REACH compliance for Chemical Industry and Case studies

임성춘 Seong-Chun Yim, 강명휘 Myung Hwi Kang

Abstract

최근 환경에 대한 이슈를 바탕으로 세계 각 나라들은 자국으로 수입되거나 자국에서 생산하는 제품에 대한 물질규제를 점차적으로 강화하고 있는 추세이며, 이러한 규제들 중 제품 내 포함되는 화학물질에 대한 확인 및 등록을 요구하는 유럽의 REACH (Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of CHemicals) 규제가 대표적이라 할 수 있다. 2007년 발효되어 시행되고 있는 REACH 규제는 미 준수 시 수출 제한 등의 페널티가 부여되므로 유럽 지역에 제품을 수출하는 화학사들의 대응은 필수적이라 할 수 있다. 또한, REACH 규제를 발효중인 유럽을 비롯하여 북미, 일본, 대만, 터키 등 전세계의 여러 나라들이 REACH와 유사한 화학물질 규제를 제정하였거나 제정 중에 있다. 이렇게 점차적으로 증가하는 글로벌 화학물질 규제를 대응하기 위하여 기업들은 화학물질 정보 관리 체계 수립, 신뢰성 있는 화학물질 데이터 수집 및 평가, 화학물질 별 구매, 생산, 판매량에 대한 주기적 모니터링, 화학물질규제 대응을 위한 전사적 조직 구성 및 업무 정립 등이 필요하다. 화학물질을 등록하기 위해서는 공급망상의 정보교환을 통해 화학물질 정보를 수집하고, 제품 구성정보를 기준으로 제품 내 함유된 화학물질 목록 및 함유량을 파악하여, 유럽 화학물질청에 화학물질 목록 및 안전성평가보고서 등의 화학물질 정보를 제공하여야 한다. REACH 대응을 위해서는 화학물질의 양과 유해성 정보 수집이 가장 중요한데, 이러한 데이터는 엑셀 기반의 수작업을 통하여 관리가 불가능하며, ERP (Enterprise Resource Planning) 기반 데이터와의 연계가 필요하다. 즉, 기업은 ERP 시스템과의 연계를 기반으로 한 REACH 대응 IT 시스템 구축을 통하여 관련정보를 수집 및 관리하여, 다양한 이해관계자에게 필요한 정보를 적기 제공 할 수 있어야 한다. 또한, REACH 대응을 위한 국내외 주요 화학사들의 대응 현황을 살펴봄으로써 이러한 IT 시스템의 필요성을 재 확인할 수 있었다. 각 기업의