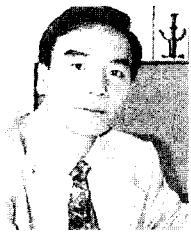


사업관리 절차서 개선 효율화 방안

윤재호, 한국전력기술(주) 상무



요 지

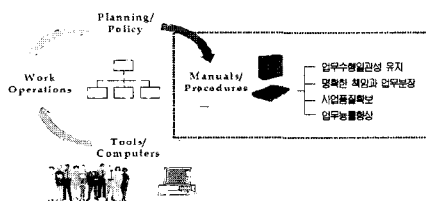
건설 프로젝트를 수행함에 있어서 사업 관리운영 절차서는 매우 중요하다. 국내에서는 일부 대형 공공 사업을 제외하고 프로젝트의 특성에 맞는 절차서를 개발하여 적용한 예는 드물다. 이러한 점을 고려하여 현재 공사가 진행중인 대표적인 국내 민간자본 SOC사업을 표본으로 삼아 절차서의 활용현황을 검토분석하고 그에 따른 효율화 방안을 구하여 보았다. 이를 위해서 사업수행주체인 발주자, 사업관리자, 감리자, 설계자, 시공계약자 등을 대상으로 현재 보유/사용하고 있는 절차서에 대한 이해도, 사업관리지식체별 업무절차에 대한 이해도를 설문조사하였다. 설문조사의 분석결과를 토대로 건설사업관리수행상 업무수행절차의 전반적인 이행실태를 점검하여 문제점을 도출함으로써 향후 사업관리운영절차서의 체계적인 개발을 위한 추진방향을 설정하고 사업관리전반에 대한 인식제고와 효율적인 사업관리체계의 적용방안을 모색하여 제시하였다.

1. 서 론

1-1. 사업관리 절차서의 중요성

절차서는 사업관리체계의 기본적인 구성요소로서 사업 분야별 조직별 연관관계를 정의하고 유관기관, 사업시행자, 사업 참여자들의 성공적인 사업수행을 할 수 있도록 공동목표를 향한 업무수행절차와 책임한계를 명확히 하여 사업을 체계적이며 성공적으로 완수할 수 있도록 한 표준 관리문서이다.

이러한 절차서의 중요성은 사업 참여구



〈그림 1〉 절차서의 역할 및 중요성

성원들 간의 업무수행의 일관성을 확보하고, 사업 참여구성원간의 권한 및 책무와 업무분장이 명확히 규정할 수 있으며, 절차서의 효율적인 운영을 통한 사업의 품질 확보와 생산성 향상을 달성할 수 있는데 있다.

1-2. 설문목적

국내 건설사업중 사업관리를 도입한 대형 프로젝트를 선정하여 사업수행주체인 발주자, 사업관리자(CM/PM), 설계감리단, 책임감리단, 시공단, 설계단을 대상으로 사업관리운영 절차서에 대한 인식과 이해 및 활용도에 관해 설문을 실시하였다. 설문 응답자들의 설문지작성의 내용을 분석한 결과를 토대로 앞으로 대형 건설프로젝트에서 사업관리절차서의 효율적인 운영을 위한 추진방향 설정하고, 건설사업관리 업무수행절차에 대한 전반적인 이행실태의 점검을 통하여 제반 업무수행절차의 효율화 방안 수립하고, 사업관리 전반에 대한 인식제고 및 체계적인 사업관리체계의 적용방안을 모색하는데 목적이 있다.

1-3. 절차서 수립방향

사업관리운영절차서의 수립방향은 절차서의 구성 체계 확립을 위하고, 사업관리 지식체인 역무관리(사업번호체계, 자료관리, 조치사항관리)· 사업정보관리· 공정관리· 사업비관리· 자료관리· 설계관리· 시공관리· 계약관리· 품질관리· 안전/환경관리 등의 각 분야 절차서에 대한 전반적인 업무절차를 검토하고 사업관리 운영절차서와 품질방침 및 품질보증체계 간의 연계를 중점적으로 검토하였다. 나아가 일반적인 사업관리운영 절차서 구성과 사업관리체계 구축의 방법론을 중심으로 한 총괄적인 검토에 초점을 맞추어 가능한 현 조직의 업무수행능력을 고려하여 절차서 개선방안을 수립하였다.

1-4. 설문조사 개요

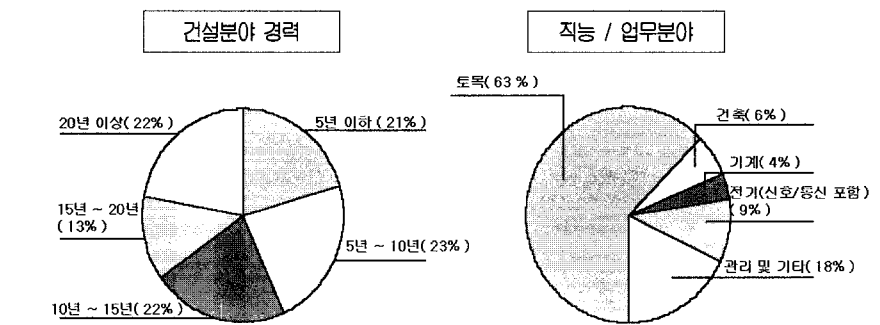
설문조사는 1개월 동안 실시하였고 설문대상은 발주자, PM, 설계, 감리, 시공계약자 등 총 230여 명이었으며, 설문 내용은 절차서의 필요성 및 개선방향 등에 대한 의견 등에 대한 조사이었다. 설문내용은 설문응답자의 소속회사, 참여역무 등과 관련한 기본정보 5분항, 원활한 사업수행과 관련하여 절차서의 필요성과 효용성에 대한 일반사항 11분항, 11개 역무분야(사업번호체계관리, 자료관리 등)에 대한 현 절차서의 조직 및 책임사항, 난이도, 협조체계 등에 대한 적정성과 실제적용도 설문, 절차서 관련 문제점 및 개선대책에 대한 설문이었다. 설문조사의 실시경과는 설문응답자는 230명중 193명이어서 응답률은 84%이었다. 설문분석은 통계 분석용 S/W인 SPSS 11.0활용했으며, 항목별 빈도분석 및 연관 설문별 교차분석방법을 사용했으며, 분석에 적용된 주요 SPSS 용어는 Frequency(빈도수), Percent(%), Valid(유효한 값), Missing(미응답), Descriptive Statistics(기술통계분석), Standard Deviation(표준편차), Variance(분산)이다.

2. 설문지 분석

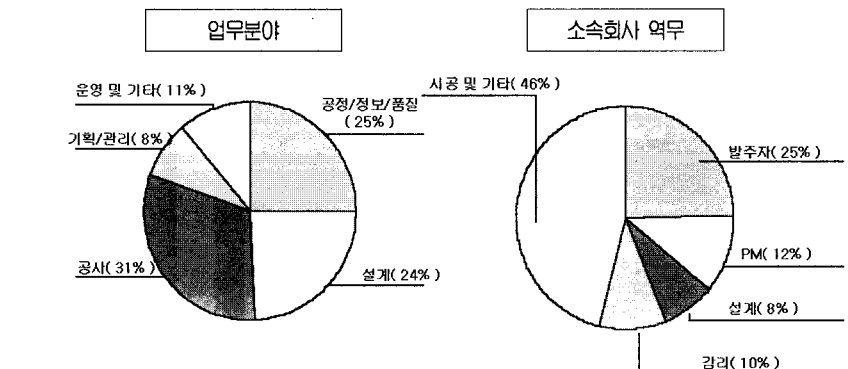
2-1. 절차서에 관한 이해도

□절차서의 검토 및 분석 방향은 사업관리 시스템에 대한 이해도 분석, 절차서의 필요성, 중요성 등에 대한 이해도 분석, 역무분야별로 기존 절차서와 관련한 현황 및 이해도 분석, 절차서의 운영과 관련된 주변여건(사업수행과 관련한 참여자별 책임한계, 제한요소, 오인요소 등)에 대한 분석을 하여 성공적인 절차서 운영에 대한 개선책 도출이었다.

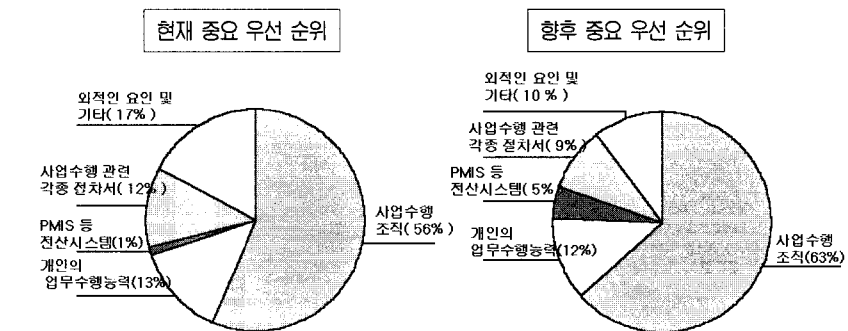
□사업참여자의 인적 구성을 살펴보면, <그림 2>와 같이 건설분야 경력은 5년~10년 사이의 건설분야 경력은 22.8%로 가장 많고, 상하 5년 단위로 20% 내외의 분포



<그림 2> 건설분야 경력 및 전문분야



<그림 3> 업무분야 및 소속회사역무



<그림 4> 사업관리시스템의 현재와 향후 우선 순위

를 나타냈으며, 전체적으로 고르게 분포되어 있으며, 풍부한 경험인력을 보유하고 있는 것으로 나타났다. 전문분야는 사업참여자의 전문분야는 토목이 62.6%로 가장 많고 기계분야가 3.7%로 가장 적고, 토목 및 관리분야에 80% 이상이 분포되어 있으나 이는 사업 초기단계에 토목 위주의 건설이 이루어 진다고 볼 때 자연적인 현상이며, 사업 진행 추이에 따라 건축, 기계, 전기/통신 등 타 분야의 전문인력이 보다 많아 질 것으로 예상된다.

□업무분야 및 소속회사의 구성을 살펴보면, <그림 3>과 같이 업무분야별로는 공

사분야가 31%, 공정정보품질분야가 25%, 설계분야가 24%순이었고, 소속회사별로는 시공사가 46%, 발주자가 25%, 사업관리자가 12%, 감리 10%, 설계 8%순이었다.

□대규모 건설사업에서 건설과정을 보다 효율적으로 수행하기 위해서 도입한 사업관리시스템은 사업에 참여하는 개인의 능력도 중요하지만 보다 더 중요한 것은 조직간의 체계화된 업무분장 내에서 상호간에 시스템적으로(시스템에는 업무절차, 관리체계, 전산시스템 등이 있음) 움직일 때 객관적인 관점에서 문제점을 도출하고, 이의 적기 해결을 통한 성공적인 사업수행

을 보장 받을 수 있도록 하는데 있다. 이런 관점에서 설문 분석한 결과 <그림 4>와 같이 현재의 사업수행을 위한 업무수행도구의 우선순위에 대한 질문에서 사업수행조직은 중요하다고 58%가 응답했으나 절차서 및 전산시스템의 의존도가 13%정도로 낮게 나타났다.

또한 향후 중요 우선순위에 있어서 사업수행조직의 63%로 높게 나타나 조직의 업무분장이 그 무엇보다도 중요한 것으로 나타났다는데, 이는 개인 및 조직간의 이해관

계 등에 의해 업무가 수행되는 경향이라고 본다. 그럼으로 효율적인 사업관리 수행을 위해서는 조직간 명확한 업무분장을 정하고 이에 따라 업무가 수행될 수 있는 환경이 조성되어야 한다고 본다.

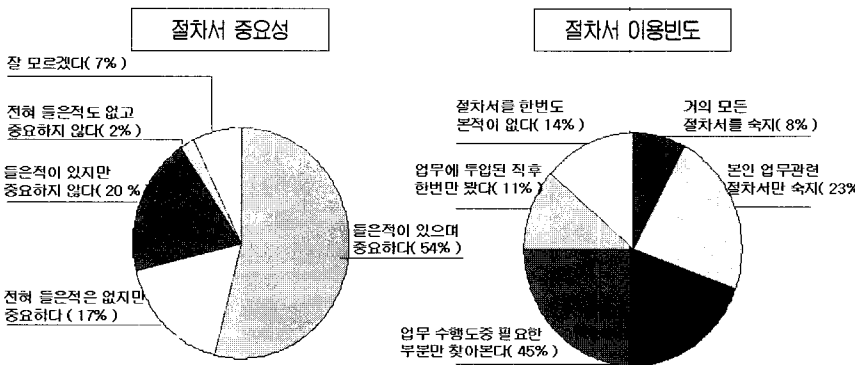
□절차서의 필요성 및 중요성에 대한 이해도를 살펴보면, <그림 5>와 같이 검토 및 분석 관점은 조직간 업무분장, 업무절차, 조직 및 업무간의 연계관계 등을 명시한 절차서는 효율적인 사업수행을 위한 필수적인 도구라 말할 수 있다. 설문분석은

70% 가량의 많은 사람들이 절차서가 중요하다고 응답하였고, 절차서의 활용도에 대한 질문에서는 절차서를 본적이 없거나 거의 보지 않는다고 응답한 사람이 25%, 부분적으로만 이용하는 사람이 45%로 나타났다. 반면에 절차서를 제대로 이용하거나 하려는 사람은 30%에 불과한 것으로 나타났다. 따라서 절차서의 중요성에 대해서는 보편적으로 인식하고 있으나, 절차서의 활용성에 있어서는 여러 가지 요인에 의해 제약을 받고 있는 것으로 판단된다.

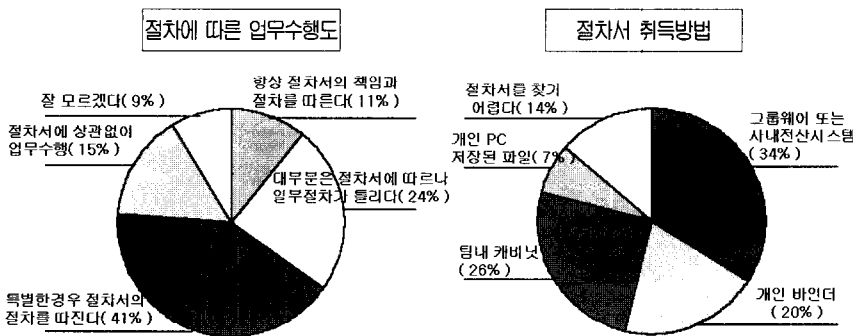
이의 개선방향은 절차서의 내용을 실제 업무에 쉽게 적용할 수 있도록 분명한 절차를 간결하게 기술하는 것이 필요하고, 절차서의 활용성을 높이기 위해서는 교육, 홍보 등을 통하여 절차서 운영의 필요성과 중요성을 부각해야 하고, 발주자 입장에서 발주자뿐만 아니라 계약자까지 절차서를 적극적으로 활용하도록(약간의 강제성도 필요) 관리 감독이 필요하다.

□절차에 따른 업무수행도 및 절차서 취득방법 관련 이해도를 살펴보면 <그림 6>과 같이 절차서에 따른 업무수행도에 있어서 보편적으로 절차서에 따른다는 응답이 35%인 반면 특별한 경우만 절차를 따른다는 응답이 41%이고 아예 절차서를 무시하는 경우가 24%에 해당되었다. 절차서 취득방법은 전산시스템에 의한 경우가 41%이고 책자에 의한 경우가 46%인 반면 절차서 찾기가 어렵다고 하는 경우도 14%나 되었다. 이의 개선방향은 회사의 품질경영방침의 의지가 매우 중요하며 절차를 무시한 업무수행에 대한 강력한 제재방안이 강조되어야 하고 모든 절차서는 전 사업수행 조직에 홍보 및 배부되어야 한다.

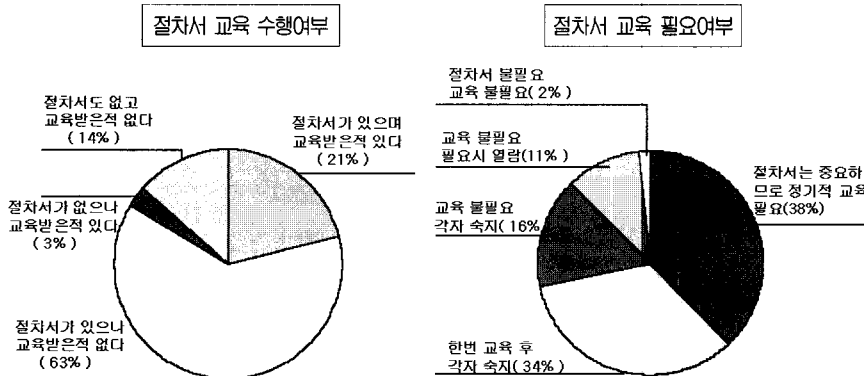
□절차서 교육수행여부 및 절차서 교육 필요여부 관련 이해도를 살펴보면, <그림 7>과 같이 절차서에 대한 교육을 받은 적이 없다는 응답자가 77%이고, 절차서가 없다는 응답자가 17%나 되어 현업에서 절차서의 중요성을 못 느끼는 것으로 나타났다. 하지만 교육의 필요성을 느끼는 경우



<그림 5> 절차서 중요성 및 이용빈도



<그림 6> 절차에 따른 업무수행도 및 취득방법



<그림 7> 절차서교육의 수행여부 및 필요여부

가 72%로 높게 나타났다. 이의 개선방향은 절차서의 정기적인 교육과 업무수행절차를 수시로 파악할 수 있는 규정이 정해져야 한다.

□절차서와 업무절차일치여부 및 절차서 개선방향 관련 이해도를 살펴보면, <그림 8>과 같이 절차서와 업무절차가 현 업무와 일치한다는 응답이 67%이고 일치하는지 모르겠다는 응답도 20%이상이어서 절차서와 현업이 겹돌고 있음을 알 수 있다. 절차서를 개선해야 한다고 생각하는 것이 83%나 되어 업무가 비합리적으로 처리되고 있음을 알 수 있었다.

□절차서의 효율적인 운영을 위해서 우선해야 할 항목을 알아 본 결과 <그림 9>와 같이 절차서의 개선이 44%, 각 개인의 노력의 중요성이 23.6%, 경영층(책임자)의 관심 17.3%, 외적인 요인(법, 규정) 11.0%, 각 개인의 노력(23.6%), 교육훈련(4.2%) 순으로 나타났다. 이는 사업초기에 작성된 각종 절차서의 내용이 사업수행과정에서 개보정이 제 때 되지

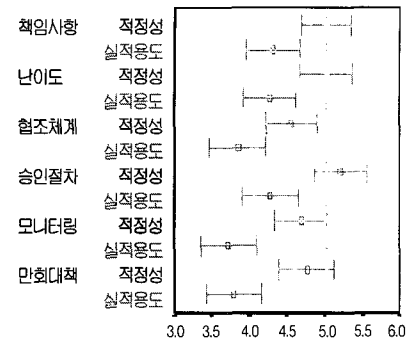
못한 결과가 있음으로 건설생애주기 및 프로젝트의 환경에 맞게 절차서를 개선함이 시급하고 그에 따른 조직원의 노력이 중요하다 하겠다.

2-2. 사업관리 지식체별 이해도

역무분야별 절차서와 관련한 이해도의 검토 및 분석 관점은 효율적인 사업관리를 위한 해당 역무분야에 대한 조직간 명확한 책임한계를 구분하고, 역무의 진행과정을 신속 정확하게 파악하고, 문제점을 사전에 도출하여 적기에 대처할 수 있는 절차가 일목요연하게 정리 기술 되어야 한다.

□사업번호체계(WBS, PBS, FBS, CBS, OBS, 도면관리번호 등)에 대한 설문분석은 <그림 10>과 같이, 실제 현업에 대한 적정성을 기준으로 보통 또는 보통 수준이하나 실제 적용도는 보통 이하인 것으로 응답하였다.

이중 조직 및 책임사항, 업무절차의 적

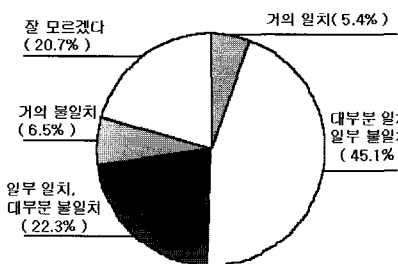


<그림 10> 사업번호체계관리

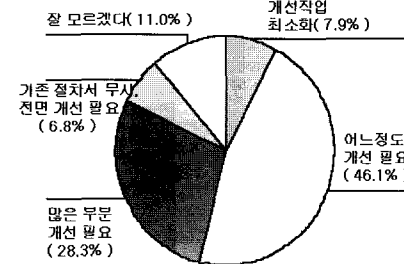
정성, 검토 및 승인절차에 대한 적정성보다 조직간 협조체계, 업무에 대한 모니터링과 대책마련 기능이 많이 뒤쳐진다고 응답하였다. 이를 개선하기 위해선, 사업번호체계가 다른 모든 역무관리에 우선하여 정립되어야 하나, 부분적인 업무에 적용하기 위해 수립하여 운영되고 있는 실정으로서 기존 체계를 사용중인 분야의 강력한 반발 예상되지만, 통합적인 역무관리를 위해서는 강제성을 동원해서라도 전반적으로 번호체계를 재정립해야 한다.

□자료(도면, 문서 등)관리에 대한 설문분석은 <그림 11>과 같이, 전체적으로 실업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용도는 보통이하수준인 것으로 응답하였다. 적정성 면에서 검토 및 승인절차는 보통이상수준으로, 조직 및 책임사항, 조직간 협조체계, 업무에 대한 모니터링체계 등은 보통수준으로, 부진 시 개선/만회 대책마련 기능은 보통 이하로 응답하였다. 적용도면에서 책임사항, 난이도, 승인절차는 보통이하로

절차서와 업무절차 일치여부

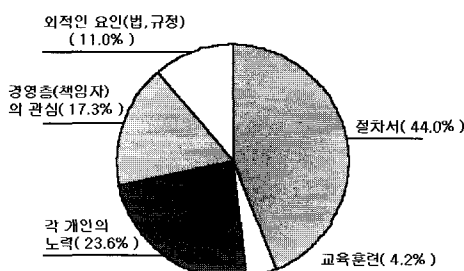


절차서 개선방향

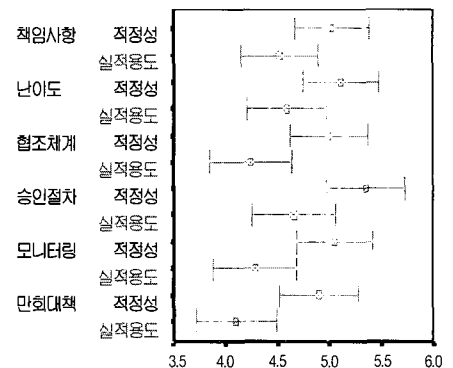


<그림 8> 절차서와 업무절차 일치여부 및 개선방향

절차서의 효율적인 운영을 위한 우선순위



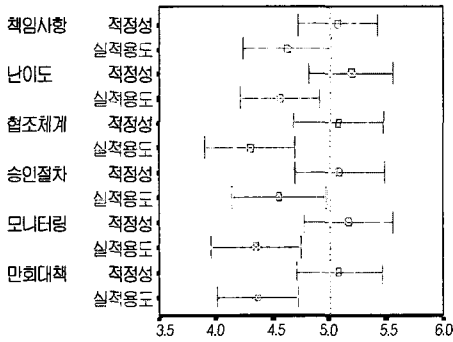
<그림 9> 절차서의 효율적인 운영을 위한 우선순위



<그림 11> 자료관리

나타났으며 협조체계, 모니터링, 만회대책은 아주 모자라는 것으로 나타났다. 이를 개선하기 위해선, 자료관리를 위한 발주자의 전담요원 및 조직구성이 아주 미흡한 결과로 보나 자료관리는 건설단계뿐만 아니라 건설 후 운영단계를 위한 준비 기능을 가지고 있으므로 매우 중요한 직무임으로 방대한 자료를 관리하기 위한 조직 및 인원 구성을 먼저하고 관리체계를 개선해야 한다고 본다.

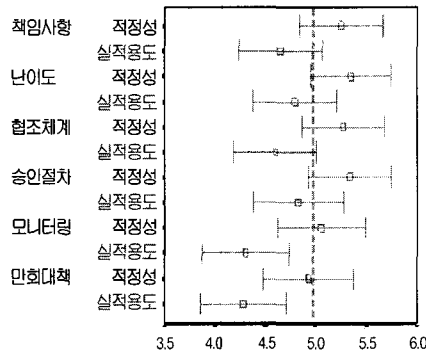
□사업정보관리역무 설문분석을 살펴보면 <그림 12>와 같이, 전체적으로 실제 현업에 대한 적정성을 기준으로 보통 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용도는 대체로 보통 이하인 것으로 응답하였다. 이를 개선하기 위해선, 관리 가능한 범위에서 관리할 정보의 관리기준을 먼저 정립한 후 이에 맞게 전산시스템을 개·보정하는 것이 필요하나 전산시스템을 한꺼번에 바꾸는 것은 현실상 어려움이 있으므로 절차서는 가능한 범위 내에서 재정립하고, 전산시스템은 우선 적용이 용이한 부분부터 시작하여 단계적으로 개선해야 된다고 본다.



<그림 12> 사업정보관리

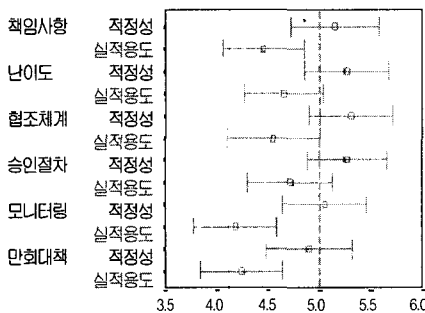
□계약관리역무 설문분석을 살펴보면 <그림 13>과 같이, 전체적으로 실 업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용은 보통 이하인 것으로 응답하였다. 적정성면에서 부진 시 개선/만회 대책마련 기능만 보통 이하이며, 나머지 검토 및 승인절차에 대한 적정성, 조직 및 책임사항, 업무절차의 적정성, 조직간 협조체계, 업무에 대한 모니터링체계는 보통 또는 보통 이상으로 응답하였

다. 또한 업무의 실제 적용도는 대체로 보통이나 모니터링과 만회대책은 잘 안되고 있는 것으로 나타났다. 이를 개선하기 위해선 조직간 분명한 업무분장을 정립하고 이에 따른 계약관리체계 정립이 필요하다.



<그림 13> 계약관리

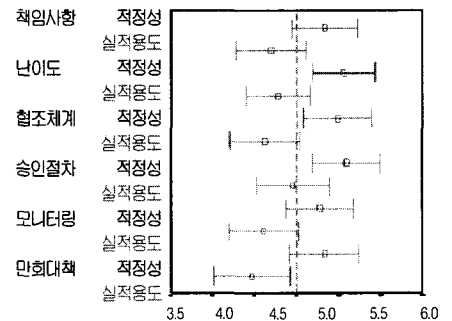
□조치사항관리의 설문분석을 살펴보면, <그림 14>에서 보는 바와 같이, 전체적으로 실 업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용은 보통 이하인 것으로 응답하였다. 이중 적용도면에서 업무에 대한 모니터링체계와 부진 시 개선/만회 대책마련 기능이 보통 이하이고, 나머지 조직 및 책임사항, 업무의 난이도, 조직간 협조체계, 검토 및 승인절차는 보통으로 응답하였다. 이는 부서간 조직간 업무분장을 명확히 하여 협조체계를 구축하여야 하며 하부조직에 떠넘기는 식의 일 처리를 지양해야 하고, 간결한 절차를 마련해야 한다는 의견이 있었다. 이를 개선하기 위해선 부서간, 조직간 분명한 업무분장의 정립 및 기한 내 문제를 해결하려는 자세가 필요하다.



<그림 14> 조치사항관리

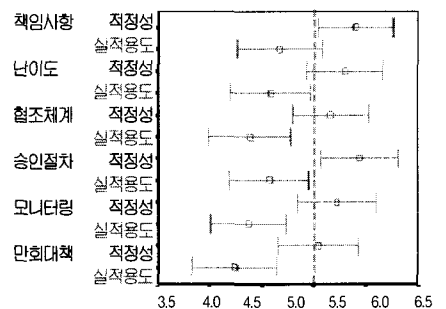
□품질관리역무 설문분석을 살펴보면,

<그림 15>에서 보는 바와 같이, 전체적으로 실 업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 이상 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용은 보통 이하인 것으로 응답하였다. 품질관리 역무는 어느 정도 검토되어 적용되고 있다고 응답한 사람이 많으며, 보다 현실적인 적용을 위해선 외부에 나타내기 위한 형식적인 절차보다 실질적으로 품질수준을 끌어올릴 수 있는 관리절차 마련이 중요하다는 의견이 있었다. 이를 개선하기 위해선, 발주자의 품질관리 기준을 정립하여 계약자에게 제시하고 계약자의 품질활동을 강력하게 관리해야 한다.



<그림 15> 품질관리

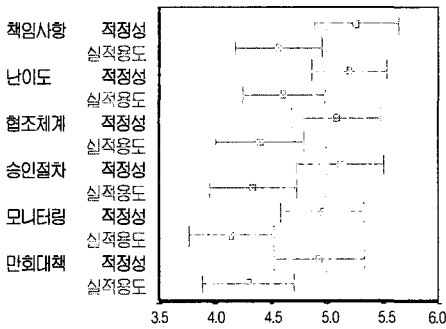
□공정관리역무 설문분석을 살펴보면, <그림 16>과 같이, 전체적으로 실 업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 또는 보통 이상 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용은 보통 이하인 것으로 응답하였다. 실제 적용면에서 부진 시 개선/만회 대책마련 기능이 가장 점수가 낮으나, 나머지 검토 및 승인절차에 대한 적정성, 조직 및 책임사항, 업무절차의 적정성, 조직간 협조체계, 업무에 대한 모니터링체계는 보통 또는 보통이하수준으로 응답하였다. 이를 개선하기 위해선, 발주자의 공정관리 기준을



<그림 16> 공정관리

정립하여 계약자에게 제시함은 물론 계약자의 공정관리활동을 강력하게 관리해야 하고 공정관리를 위한 전담요원을 확충하는 등 주변여건이 먼저 마련되어야 한다.

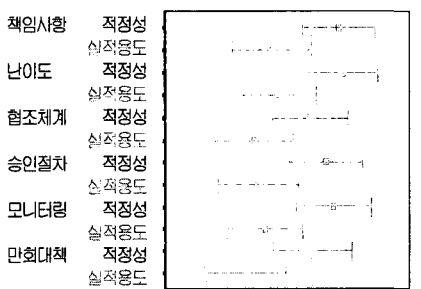
□사업비관리역무 설문분석을 살펴보면, <그림 17>과 같이 전체적으로 실 업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 수준으로 작성되어 있으나 실제 적용도는 보통 이하인 것으로 응답하였다.



<그림 17> 사업비관리

적용도면에서 업무에 대한 모니터링체계는 모자라는 편이고, 조직 및 책임사항, 업무절차의 적정성, 조직간 협조체계, 검토 및 승인절차에 대한 적정성, 부진 시 개선/만회 대책마련 기능은 보통이하수준인 것으로 응답하였다. 이를 개선하기 위해선, 발주자의 사업비관리 기준을 정립하여 계약자에게 제시하고 계약자의 공사비관리활동을 강력하게 관리토록 해야 한다.

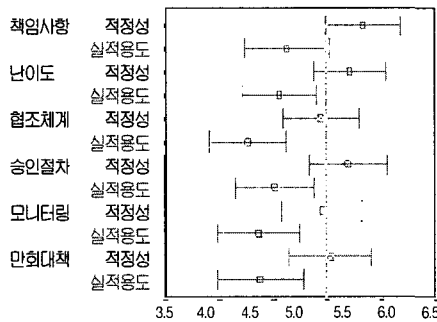
□설계관리역무 설문분석을 살펴보면, <그림 18>과 같이, 전체적으로 실 업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용은 전반적으로 보통 이하인 것으로 응답하였다. 이를 개



<그림 18> 설계관리

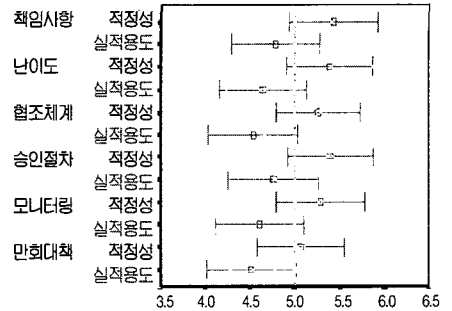
선하기 위해선 인터페이스 관리 등을 위한 총괄 관리체계가 갖추고 외부환경 변화로 인한 설계기준의 변동폭을 줄이고, 설계관리를 위한 전담요원의 확충 등이 필요하다. 아울러 설계관리를 위한 가장 첫 번째 조건은 사업번호체계의 정립이므로 사업번호체계를 타 공종 간의 인터페이스 관리, 운영을 위한 준비를 할 수 있도록 개선이 필요하다.

□시공관리의 설문분석을 살펴보면 <그림 19>와 같이, 전체적으로 실 업무에 대한 적정성을 기준으로 보통 수준으로 작성되어 있고, 실제 적용은 보통 이하인 것으로 응답하였다. 실 적용도면에서 조직간 협조체계, 업무에 대한 모니터링체계 및 부진 시 개선/만회 대책마련 기능은 보통 이하이고, 나머지 검토 및 승인절차에 대한 적정성, 조직 및 책임사항, 업무절차의 적정성, 조금 모자라는 것으로 응답하였다. 이는 계획 대비 실적관리 등에 대한 현실적인 관리가 잘 안되고 있으며 이에 대한 해결책으로 부서간, 조직간 역할분담을 명확히 하고, 시공계획 수립 시 품질/안전이 우선되어야 하며, 특히 책임감리의 위상이 확립되어야 한다.



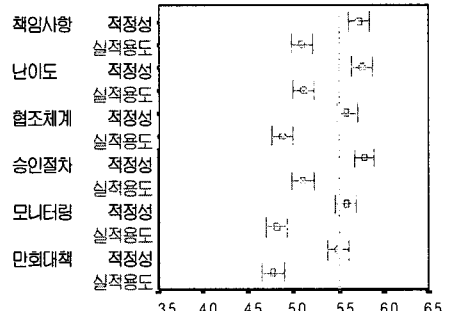
<그림 19> 시공관리

□안전/환경관리의 설문분석을 살펴보면, <그림 20>과 같이 타 역무에 대비하여 전체적으로 실 업무에 대한 적정성이 보통 이상 수준이며, 실제 적용은 보통 이하인 것으로 응답하였고, 업무에 어느 정도 적용하고 있다. 이를 개선하기 위해선, 지적 일변도의 관리, 사후처리의 관리형태



<그림 20> 환경안전관리

이므로 안전 및 환경관리의 생활화로 사고를 미연에 방지할 수 있는 체계의 정립이 필요하고, 안전 및 환경관리 기준을 정립하여 계약자에게 제시할 필요 있다.



<그림 21> 전체역무

□전반적인 역무에 대한 설문분석을 살펴보면, <그림 21>과 같이 각 분야에서 전체적으로 실 업무에 대한 적정성이 보통 이상 수준이며, 실제 적용은 매우 모자란 것으로 나타났다. 보다 효율적인 사업관리를 위해서는 절차서의 정립도 중요하지만, 절차서에 따라 업무를 수행하려는 각 담당자의 자세와 경영층의 의지 등 주변여건이 성숙되어야 한다고 본다.

4. 문제점 및 개선 방안

4-1. 문제점

첫째, 절차서 구성체계 및 내용면에서 회사의 품질방침 및 품질보증체계에 따른 절차서의 구성체계 미흡 (사업번호체계절차, 시운전관리절차 미수립)하고, 절차서의 내용이 일부 법/규정에 부합되지 않는 사항으로 일부 작성되고, 절차서에

서 사용되는 관련 용어에 대한 전체적인 통일성이 결여되었으며, 작성된 절차서의 형식이 품질경영절차서의 절차서 작성기준에 부합되지 않고, 절차서의 구성 목차가 표준화 되어 있지 않았다.

둘째, 절차서의 중요성 인식 및 활용도 미흡하였다. 이는 절차서에 대한 인식부족, 절차서에 대한 숙지도 결여 및 이행에 부담감을 갖고 있었으며, 감리단 및 계약자에 대한 발주자 절차서 배포 및 작성지침하달이 안되었고 특히 홍보부족으로 업무수행이 절차서의 업무흐름에 따라 일관성있게 수행되지 않고 있었다.

셋째, 사업관리에 대한 인식부족 및 절차서에 대한 이해도가 낮았으며 사업관리 체계의 핵심인 업무분류체계(WBS) 및 사업번호체계의 미 확정으로 인해 관련 절차서 및 해당업무에 적용되지 않고 있어 절차서에 대한 운영이 저조한 실정이다.

넷째, 사업관리정보시스템(PMIS)의 운영에 필요한 사업정보의 구성, 취득, 관리 방안에 대한 기준이 불명확하다. 즉 절차서와 PMIS와의 연계를 고려한 절차가 작성되어야 하나 현재 절차서와 PMIS가 이원화되어 업무가 수행되고 있고, 절차서와 실제업무와의 적용상 문제 발생으로 업무수행절차는 형식에 치우친 경향이 있다. PMIS 하부 시스템을 구축 추진중에 있으나 발주자, 감리단, 계약자간의 업무흐름이 체계적으로 구축되어 있지 않고 있다.

다섯째, 법적으로 제도화 되고, 의무화된 건설관리기법 (VE, EVMS) 등에 대한 절차가 미 반영되어 있다.

4-2. 개선방안

이러한 문제점을 개선하기 위해선,

첫째, 사업관리운영절차서의 구성체계 및 내용에 대한 전반적인 계획수립이 우선되어야 하고, 아울러 사업관리절차서의 종류와 구성내용을 확실히 정의하고 나아가 시공단계이후의 시운전단계, 유지보수단계, 운영단계에 필요한 절차서등을 고려하여야 한다.

둘째, 사업관리운영절차서의 효율적인 운영절차를 수립하기 위해 사업수행조직의 진단이 우선 되어 체계적인 사업수행조직체계가 확립되어야 하며, 이러한 여건을 고려한 절차서를 수립하여야 한다.

셋째, 사업관리정보시스템(PMIS)과의 연계를 고려한 절차서를 작성해야 하여 절차서의 활용도를 높이기 위한 방안을 강구해야 한다.

넷째, 사업수행조직체들의 절차서내 내용을 위배하여 업무수행시 시정조치 지시서를 즉각 발급하여 경각심을 주어 절차서의 활용을 활성화해야 한다.

다섯째, 건설단계도 중요하지만 계약 사후관리 및 클레임도 대비하고, 건설과 운영을 동시에 만족시키는 절차서 체계를 갖추어야 한다.

여섯째, 현실과 부합되도록 업무여건 변

화에 따라 지속적인 절차서의 개정 및 보완이 이루어져야 한다.

일곱째, 부서간 조직간 업무분장을 명확히 하고, 팀장, 부서장, 경영층의 절차서의 관리의지가 필요하다는 의견이 있었다.

5. 결론

사업참여자 대부분은 절차서의 중요성에 대한 필요성은 인식하나 그에 따른 책임과 적응을 두려워하고 있는 실정이고, 절차서 작성내용에 대한 적정성은 전반적으로 보통이상으로 생각하나 실제 업무수행은 절차대로 수행되지 않다는 견해가 다수이어서 관리 가능한 범위 내에서 사업수행조직의 여건을 고려한 최대한 효율적인 관리절차를 구축해야 한다.

이를 위해선, 사업관리정보시스템과의 연계를 고려한 절차서 작성 및 보완, 절차서의 활용도를 높이기 위한 직원 교육 시행, 사업관리운영절차서의 완벽한 구비차원의 개정 및 보완, 절차서 준수를 위해 사업관리운영절차서를 사규와 동등한 효력을 가질 수 있는 사내 제반 규정 개정, 사업관리운영절차서의 업무절차의 중요성을 인식할 수 있도록 임직원의 대한 교육 및 인사고과에 반영할 수 있는 제도적 장치 보완이 필요하다. 특히 절차서의 효율적인 운영을 위한 방법으로는 상위직급자가 절차서 운영에 대한 관심을 가지고 적극 추진해야 하고 경영층의 강력한 추진력이 요구된다.