

2000년 문제 대책 예산수립 방법

2000년문제에 대한 해결에 있어서 가장 우선적으로 이루어야 할것이 예산에 대한 산정을 어떻게 할 것인가이다. 이 연도문제 해결을 위해 시급한 예산을 확보해야 하고, 문제해결관련 지침이 전무하다는 점이고 국내실정에 맞는 연도변환 소요비용의 산출방법이 필요하기 때문이다.

이 강 신 한국전산원 선임연구원

2000년문제에 대한 해결에 있어서 가장 우선적으로 이루어야 할것이 예산에 대한 산정을 어떻게 할 것인가이다. 이 연도문제 해결을 위해 시급한 예산을 확보해야 하고, 문제해결관련 지침이 전무하다는 점이고 국내실정에 맞는 연도변환 소요비용의 산출방법이 필요하기 때문이다.

미국의 가트너 그룹에서는 보통 현재 나온 얘기가 라인당 보통 1~2달러 정도를 얘기하고 있다. 심지어는 콘트롤링시스템의 경우는 8달러까지도 나오고 있다.

'96년 10월 18일자로 국방 관련한 부분인 AIS (Automated Information System)에서는 라인당 0.75~1.7달러를, 통제시스템에서는 1~8달러까지 얘기하고 있다.

일본의 NTT는 7,000만 스텝에 해당되는데 300억 원을 투입하여 해결하고 있다고 한다. 전체를 계산하여 보니까, 라인당 429원정도 나오고 있다.

국내에서는 2000년 문제에 대한 소요비용 산정방법이 없어서 현재 유일하게 있는게 정보통신부 고시 21호에 나와있는 소프트웨어 개발비 산정기준이 전부이다.

여러 가지 여건을 고려를 하여 국내실정에 가장 적합하게 만들 수 있는 그런 방법으로 관련 근거는 회계예규 2200 제27조, 29조, 재무부 고시 제1994-22호와 계약사무처리규칙 제9조 제2항과 소프트웨어개발비 산정기준을 가지고 이 지침을 제작하기에 이르렀다.

이런 부분의 근거를 가지고 국내실정에 가장 적합하게 만들 수 있는 방법은 우선 실사가 가장 적합하지 않나 싶어서 6개기관의 19개 정보시스템에 대한 실사를 했다.

실제 개발했던 업체로부터 실제 견적서를 받아서 그 정도의 규모인데 그쪽에서는 얼마정도면 해결할 수 있겠냐 하는 내용을 받았다.

그리고 소프트웨어 공학이라는 부분의 전문가에게

에서 자문을 받았었고, 공공기관의 관련자에 대한 검토의뢰도 하였고 많은 부분을 고려해서 전체 지침을 만들게 되었다.

이 지침에 있어서 전제조건은 아무리 연도문제가 많이 있다고 하더라도 현재 그 정보시스템을 새로 개발한다고 할 때 그 비용을 초과할 수 없다는 것이다.

산정방법은 연도표기 유지보수비용이라고 부른다. 총소요비용이 되는데 이것은 응용프로그램 변환비용과 DB변환용 프로그램 개발비용으로 크게 두가지로 나눈다.

이 두가지만 나누어 봤는데 이것은 결국에는 응용시스템 차원이 되겠고 나머지 정보시스템 구성요소들 즉 주전산기, 유틸리티 등은 제외시켰다. 그것들은 별

도로 해결해야 할 것이다.

그래서 응용프로그램변환비용은 소프트웨어개발산정비용에서 나오는 것처럼 인건비와 제경비, 기술료, 직접경비를 포함을 시켰다.

인건비 산정 방법은 전체 3가지 안으로 나누었는데 전체를 외주용역을 주었을 때이고 내가 가지고 있는 많은 업무를 어느정도 영향 평가를 해보니까 실제로 어떤것은 이것은 외부를 주지 않아도 되겠다 싶어서 비용절감을 하는 차원에서 문제가 있는 분야만 외부용역을 주는 방법과 세 번째 안은 스스로 거의다 해결을 하는데 어느 스텝에 문제가 있는지를 상당히 세분화된 내용까지 알고 있어서 어떤 사람을 불러서 그 사람으로 하여금 실제 그 문제 자체를 바로 고칠 수 있게끔 하는 것이다.

〈표 1〉 인건비 산정

항 목	인건비 산정 방법
1안	[전체업무의 총 스텝수 해당 신규개발비의 직접 인건비] × 특수용역유지보수율 × 연도문제율
2안	[연도관련한 업무들의 총 스텝수 해당 신규개발시의 직접 인건비] × 특수용역유지보수율 × 연도문제율
3안	[연도관련한 총 스텝수 해당 신규개발시의 직접 인건비] × 특수용역유지보수율

총 스텝수의 직접인건비는 이런 기준에 의해서 신규개발시 소요되는 전체 비용을 말한다.

특수용역유지보수율이란 0과 1사이에서 수발주자간 협의하여 결정하는 것으로 아무리 신규개발이 많더라도 최대 신규개발비를 초과할 수 없다는 것이다. 신규개발비가 1이면 1보다 작아야 한다는 것이다.

만약에 시간이 흘러갈수록 기술자에 대한 수요는 기하급수적으로 늘 것이고 기술자의 공급은 전혀 늘지

않을 것이다. 그래서 시간이 흐를수록 이런 팩터는 높아질 것이다.

보통 올해 상반기에 얘기하는 것이 한 0.7정도인데 라인에 따라 다르지만 이 팩터를 변화시킬 수 있는 것은 시간이 얼마나 흘러가느냐하고 실제 애플리케이션의 난이도가 얼마나 높느냐는 것이다. 그래서 이 비율은 증가할 것이다.

연도문제율은 총 스텝에 대해서 연도문제관련스텝수를 산정하는 것이다. 이 사항은 상당히 어렵다. 이

방법은 샘플링을 통해서 하게 된다.

제경비와 기술료는 소프트웨어개발비산정기준과 동일하게 된다. 직접경비는 필요에 의해서 직접적으로 소요되는 경비로서 시스템사용료와 자료입력비, DB자체 구축, 변환툴 사용료, HW, OS, PC, SW 패키지와 관련된 연도문제 해결비용들도 포함되고 기타 실제 SW개발비산정기준안에는 처음에 분석단계, 그다음에 설계단계, 그리고 구현을 하고 테스트를 하는 그런 단계가 있다.

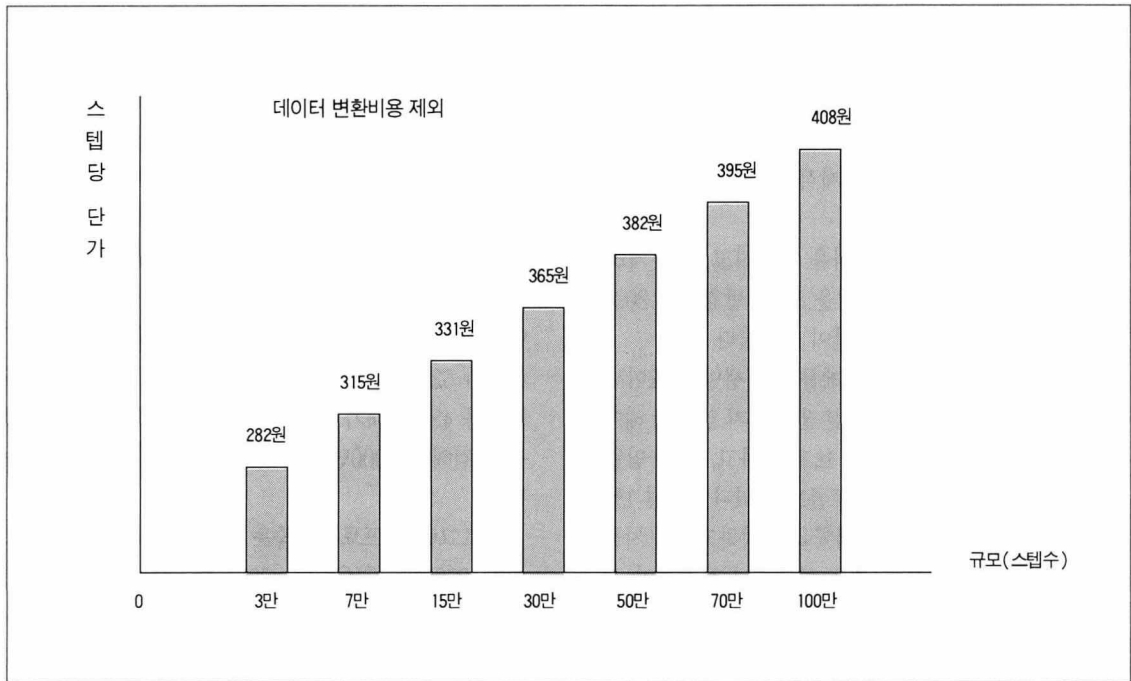
거기까지의 경계를 두고 그 기준을 적용하고 있

는데 2000년문제는 특이하여서 외주 용역을 주는 경우도 있고, 어떤 회사에서는 컨설팅만 하는 경우도 있다.

그럼 이런 컨설팅만 하는 회사에서는 그 비용이 분석단계 이전에 계획수립에 의한 컨설팅이라면 그것은 컨설팅 비용이 별도로 나가야 할 것이고 실제로 변환에 들어갔을 때 분석단계에 들어가며는 변환비용에 같이 들어가야 할 것이다.

DB변화 프로그램 개발비용은 신규개발로 간주하고 배치형태의 프로그램으로도 같이 간주한다.

<그림> 규모별 스텝당 단가



엔지니어링 노임단가는 가장 최근의 것을 적용해야 한다. 그러므로 내년에 임금이 올라가면 이 단가도 올라가게 될 것이다. 시간이 흐르고 정보시스템이 복잡해짐에 따라 특수용역유지보수율은 증

가하게 된다.

그러므로 문제를 신속히 해결할수 있게 추진하는 것이 가장 경제적이고 안전도를 높일 수 있는 방법이다. ◆